PLUS

PL1 - PL2 - PL1L - PL2L

Moto-réducteur pour portes basculantes

Instructions et conseils
pour l'installation, l'utilisation et l'entretien

MANUEL DESTINE EXCLUSIVEMENT AU TECHNICIEN PROFESSIONNEL PREPOSE A L'INSTALLATION.
L'installation doit être effectuée uniquement par un technicien professionnel qualifié conformément à la loi 46/90.



Vers. 1.0-11/2004

INFORMATIONS GÉNÉRALES

LIFE home integration n'est pas responsable des dommages ou des dysfonctionnements dus à mauvaise installation ou à une utilisation incorrecte des produits. Il faut lire attentivement ce mode d'emploi.

LIFE home integration n'est pas responsable des dommages ou des dysfonctionnements dus à l'utilisation du moto-réducteur avec les dispositifs d'autres producteurs. Cela entraîne l'annulation de la garantie.

LIFE home integration n'est pas responsable des dommages ou des préjudices dus au manque d'informations relatives à la mise en service, à la mise en route, à l'installation, à l'entretien et à l'utilisation spécifiés dans ce mode d'emploi ou au non respect des prescriptions de sécurité indiquées dans le chapitres PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ.

Dans un souci d'amélioration de ses produits, **LIFE home integration**, se réserve le droit de les modifier à tout moment sans préavis. Ce document représente l'état des produits automatisés à leur commercialisation.

DONNEES RELATIVES AU PRODUCTEUR

LIFE home integration est le fabricant du moto-réducteur PLUS (désigné par la suite sous le nom « Fabricant ») et possède tous les droits sur ce document. Conformément à la directive sur les Machines 98/37/CE, les données du fabricant sont les suivantes:

- Fabricant: **LIFE home integration**
- Adresse: **Via I Maggio, 37**
  31043 FONTANELLE (TV) Italia
- Téléphone: **+ 39 0422 809 254**
- Télécopie: **+ 39 0422 809 250**
- http: **www.homelife.it**
- e-mail: **info@homelife.it**

Les données relatives au fabricant du moto-réducteur sont indiquées sur la fiche d'identification. Cette fiche précise le type et la date de production (mois/année) de l'automatisme.

Pour d'autres informations techniques et/ou commerciales ou d'envoi du personnel technique ou de demande de pièces détachées, le client peut contacter directement le fabricant ou le réseau de vente auprès duquel il a acheté le produit.

EMPLOI

- **Le moto-réducteur PLUS n'a été conçu que pour ouvrir et fermer les portes basculantes de type « résidentiel »,. Tout autre emploi ou sur des portes dont les dimensions sont supérieures aux dimensions spécifiées dans le chap. DONNEES TECHNIQUES et LIMITES D'UTILISATION n'est pas conforme. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages liés à cet autre emploi. Ces risques sont à la seule charge du propriétaire sans possibilité de recours à la garantie.**
- **Tout autre emploi est interdit.**
- **Il n'est pas possible d'installer et d'utiliser le moto-réducteur dans des zones comportent des risques d'explosion**
- Les portes motorisées doivent être conformes aux normes et directives européennes en vigueur, notamment les normes EN 12604 et EN 12605.
- Le moto-réducteur ne doit être utilisé que lorsque les conditions techniques sont optimales et selon l'emploi prévu et en étant conscient des conditions de sécurité et des dangers conformément au mode d'emploi et d'installation
- Tout dysfonctionnement qui risque de compromettre la sécurité doit être immédiatement résolu.
- La porte basculante doit être stable, bien contrôlée et résistante au fléchissement. Elle ne doit subir aucune déviation ou distorsion pendant l'ouverture ou la fermeture.
- Le moto-réducteur ne peut compenser aucun défaut d'assemblage ou un mauvais assemblage de la porte basculante.
- Le moto-réducteur doit être utilisé dans des zones qui ne sont pas soumises aux risques d'inondations.
- Le moto-réducteur ne doit pas être utilisé dans des zones soumises à des attaques d'éléments atmosphériques agressifs (par ex. air salin).

TABLE DES MATIERES

INSTRUCTIONS ET CONSEILS POUR L'INSTALLATION

1 DONNEES TECHNIQUES

LIFE home integration se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques à tout instant et sans préavis, en maintenant l'emploi et les fonctionnalités.

1.1 MOTO-RÉDUCTEUR

PLUS					
Moto-réducteur électromécanique irréversible pour portes basculantes à contrepoids avec encodeur optique et fin de course		MODELES			
		PL1	PL2	PL1L	PL2L
Alimentazione par le secteur	V	230 Vac 50 Hz			
Alimentation moteur	V	230 V a.c.			
Unité intégrée		oui	non	oui	non
Puissance	W	210		220	
Intensité absorbée	A	1,2		1,3	
Condensateur	µF	10			
Couple	Nm	350		350	
Graissage	Type	graisse			
Protection thermique	°C	140			
Fin de course		2 électromécaniques			
Encodeur optique		oui			
Température de fonctionnement	°C	de -20 à +70			
Niveau de protection	IP	40			
Rapidité	rpm	1,7		1,1	
Cycle de travail	%	30			
Temps de travail nominal	min	7,5			
Classe d'isolement du moteur		F			
Lumière de courtoisie 230V a.c. (interne)	W	25			
Montage		Vertical avec plaque d'ancrage			
Dimensions / poids		650 (plaque) x 132 x 130 (h) mm / 10 kg			
Emploi dans une zone atmosphérique acide, saline ou à risque d'explosion		non			
Dimension max. du vantail avec 1 moteur	m^2	6			
Dimension max. du vantail avec 2 moteurs	m^2	9			



1.2 UNITÉ DE CONTRÔLE

UNITE			
Unité de contrôle à microprocesseur pour moteur à 230 Vac avec gestion de l'encodeur	RG1		
Tension d'alimentation de secteur	230 Vac 50 Hz		
Tension d'alimentation du moteur	230 Vac 50 Hz		
REGLAGES		**CONNEXIONS EXTRACTIBLES**	
Temps lumière de courtoisie (sec)	0-100	Moteur	oui
Temps de pause (sec)	0-100	Encodeur - fin de course à l'ouverture et à la fermeture	oui
Force	non	Fin de course à l'ouverture	non
Décélération (Ralentissement) à l'ouverture (% course)	0-20	Fin de course à la fermeture	non
Décélération (Ralentissement) à la fermeture (% course)	0-20	Pas à pas	oui
Sensibilité d' obstacle (Arrêt sur obstacles)	oui	Ouverture	oui
Ouverture partielle/piétons (% course)	0-100	Fermeture	oui
PROGRAMMATIONS		Ouverture partielle/piétons	oui
Fonctionnement Manuel (Homme mort)	oui	Arrêt	oui
Fonctionnement semi-automatique	oui	Photocellule	oui
Fonctionnement à 4 pas (ouverture-arrêt-fermeture-arrêt)	oui	Photocellule 1	oui
Fonctionnement à 2 pas (ouverture-fermeture)	oui	Photocellule 2	oui
Fonctionnement en copropriété	oui	Porte témoin ouverte 24 Vac (W max)	3
Black-out (il se ferme toujours en black-out)	oui	Signal lumineux clignotant 230 Vac (W max)	25
Premier avertissement lumineux (pré-clignotement)	oui	Serrure électrique 24 Vac 15 VA	oui
Lumineux en pause (clignotant en pause)	oui	Lumière de courtoisie 230 Vac (W max)	40
Phototest	oui	Auxiliaires 24 Vac (mA max)	200
Photo même pendant l'ouverture (photo 1)	oui	Antenne	oui
Fermeture au passage photo	oui	Fiche radio extractible	oui
Coup de bélier	oui		

2 PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE

2.1 PRESCRIPTIONS ET CONSEILS GÉNÉRAUX

- **Respecter strictement ces prescriptions pendant l'installation, la connexion, l'essai, la première mise en service, l'emploi et l'entretien du système automatisé.**
- **Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou préjudices dus au non respect des instructions relatives à l'installation, la mise en route, l'emploi et l'entretien spécifiés dans ce mode d'emploi ou en cas de non respect des prescriptions de sécurité ci-jointes.**
- **L'installation, la connexion, l'essai et la première mise en route et l'entretien du moto-réducteur sont effectués par un PERSONNEL QUALIFIE, dirigé et contrôlé, par un TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION.**
- **AUCUN technicien non professionnel n'est autorisé compte tenu des implications techniques, procédurales, normatives et législatives prévues dans cette installation qui requiert une connaissance pratique et théorique des domaines mécanique, électrotechnique et électronique ainsi que la maîtrise des lois et des normes qui réglementent ce secteur.**
- **Toute installation "improvisée" EST INTERDITE car elle ne garantit pas le respect des normes et des lois ni la mise en service correcte du système automatisé.**
- **NE JAMAIS procéder à l'installation, connexion ou première mise en service en cas de doutes et/ou d'indécisions de toute nature.**
- **Il faut bien lire et comprendre l'intégralité de ce mode d'emploi avant d'installer le moto-réducteur. En cas de doutes, appeler le TECHNICIEN PROFESSIONNEL ou le FABRICANT.**
- **NE JAMAIS procéder aux réglages et/ou enregistrements des paramètres si l'installation n'a pas été achevée et si les procédures décrites dans le mode d'emploi ne sont pas maîtrisées.**
- **Assembler le moto-réducteur uniquement sur les portes qui ont été correctement placées et vérifiées. Une porte qui n'a pas été correctement alignée ou contrôlée peut provoquer des préjudices et/ou dommages graves au moto-réducteur.**
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages ou pannes au cours de la mise en service du moto-réducteur si les instructions de ce mode d'emploi n'ont pas été respectées.
- Garder le mode d'emploi à disposition, de façon à s'y référer rapidement en cas de nécessité.
- Pendant l'installation, la connexion, la première mise en service et l'emploi du moto-réducteur, respecter les normes en vigueur relatives à la prévention des accidents et de sécurité nationale.
- Afin de garantir le fonctionnement optimal du moto-réducteur et un niveau de protection adapté, utiliser uniquement des pièces détachées, des accessoires, des dispositifs et des fixations originaux.
- Ne modifier aucun dispositif ou pièce du moto-réducteur. De telles opérations peuvent provoquer des dysfonctionnements. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages dus à des pièces différentes.
- Le moto-réducteur ne doit être utilisé qu'à la mise en service du système automatisé en fonction de ce qui est prévu dans le chapitre MISE EN SERVICE.
- Si des liquides ont coulé à l'intérieur du moto-réducteur, couper immédiatement l'alimentation électrique et s'adresser au service technique du fabricant. L'emploi du moto-réducteur dans de telles conditions peut devenir très dangereux.
- En cas de panne ou de problème impossible à résoudre sur la base des instructions indiquées dans ce mode d'emploi, s'adresser au service technique du fabricant.

2.2 PRESCRIPTIONS ET CONSEILS POUR LE STOCKAGE

- **Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages et pannes de mise en service et en route du moto-réducteur qui sont liés au non respect des instructions de stockage.**
- Il faut conserver le moto-réducteur dans des zones fermées et sèches à une température ambiante entre -20 et +70 °C.
- Protéger le moto-réducteur des sources de chaleur et ne pas l'exposer aux flammes. Il pourrait s'endommager et provoquer ainsi des dysfonctionnements, des incendies ou des situations dangereuses.
- Conserver le moto-réducteur en position horizontale mais ne jamais le poser en contact direct avec le sol.

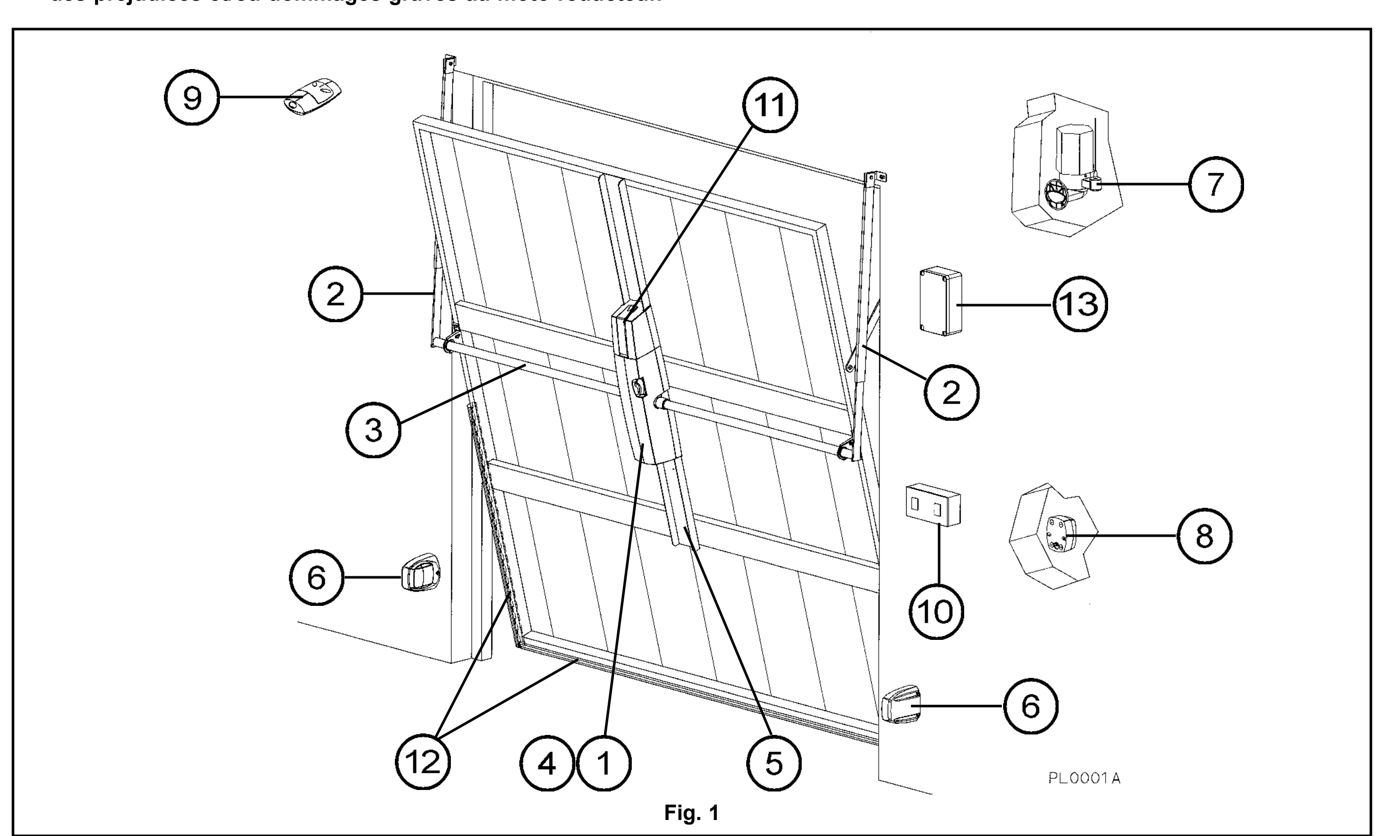


Fig. 1

3 DESCRIPTION DU PRODUIT

PLUS est un type de moto-réducteurs électromécaniques pour la mise en marche automatique des portes basculantes à contrepoids. Il est équipé de deux fins de course électromécaniques, d'un encodeur optique et d'une lumière de courtoisie interne. L'irréversibilité du moto-réducteur assure la fermeture de la porte sans l'emploi de serrures électriques. Cette application est facile d'usage et peut être installée à l'aide de vis ou par soudure. Ce système est doté d'un dispositif de déverrouillage pour permettre de déplacer manuellement la porte si nécessaire.
La gamme PLUS est constituée de 4 modèles: deux avec une unité de contrôle (PL1 et PL1L) et deux sans unité de contrôle (PL2 et PL2L). De même, ils diffèrent selon qu'ils peuvent contenir des moteurs rapides (PL1 et PL2) ou des moteurs lents (PL1L et PL2L).

Tab. 1: Composants et dispositifs du système automatisé - fig. 1

Rep.	Description
1	Moto-réducteur PLUS avec unité de contrôle (PL1 ou PL1L).
2	Paire de bras télescopiques .
3	Arbre de transmission
4	Récepteur radio intégré dans l'unité.
5	Patte de suspension du moteur
6	Paire de photocellules de sécurité (avec un émetteur et un récepteur).
7	Clignotant avec antenne.
8	Sélecteur à clef.
9	Emetteur
10	Clavier interne.
11	Lumière de courtoisie.
12	Butées de sécurité (côte sensible).
13	Boîte de dérivation

Tab. 2: Description du boîtier du moto-réducteur PLUS – fig. 2

Rep.	Description
1	Boîtier en carton
2	Moto-réducteur PLUS (PL1 – PL1L – PL2 -PL2L).
3	2 vis M8x110, 4 rondelles et 2 écrous destinés à fixer le moto-réducteur à la plaque d'ancrage 2 vis M5x10 à trois pans pour fixer le couvercle du boîtier de support du moteur
4	Mode d'emploi

4 INSTALLATION

ATTENTION: CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES. SUIVRE SCRUPULEUSEMENT CES CONSIGNES CAR UNE MAUVAISE INSTALLATION PEUT ETRE LA SOURCE DE GRAVES DOMMAGES ET PREJUDICES AUX PERSONNES

Avant toute installation, lire attentivement les prescriptions et conseils spécifiés dans ce mode d'emploi (voir chap. PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE) et respecter scrupuleusement les instructions ci-jointes.

4.1 PRESCRIPTIONS ET CONSEILS POUR L'INSTALLATION

- **Avant l'installation, lire attentivement le chap. PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE.**
- **Un technicien compétent préposé à l'installation est chargé de faire l'analyse des risques, l'adaptation et la définition des dispositifs de sécurité du système automatisé. Ces dispositifs doivent permettre de protéger des éventuelles zones de écrasement, de cisaillement, d'orientation ou d'autres risques de ce type.**

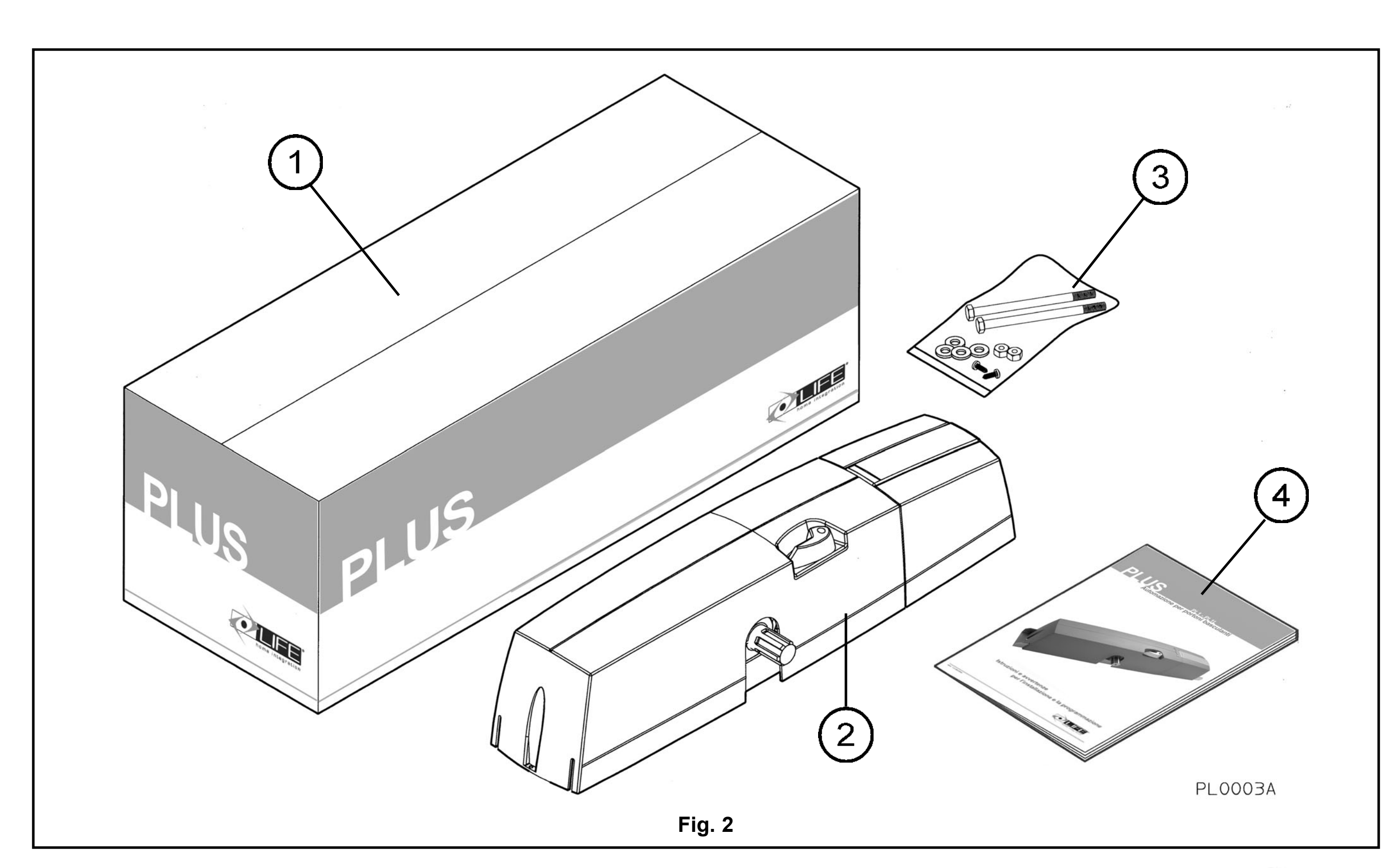


Fig. 2

- **Avant l'installation, vérifier si des dispositifs ou des matériels sont nécessaires pour compléter le système automatisé en fonction de son emploi spécifique.**
- **Le technicien préposé à l'installation doit vérifier que la température requise au niveau du moto-réducteur (voir chap. Données Techniques) est adaptée à la zone d'installation**
- **Le moto-réducteur ne peut pas être utilisé sur des portes basculantes avec portes de passage piétons, sauf si le fonctionnement du moto-réducteur est bloqué lorsque la porte est ouverte.**
- **Le moto-réducteur ne doit pas être installé à l'extérieur.**
- **Avant l'installation du moto-réducteur, retirer tous les câbles ou chaînes superflus et désactiver tout appareil qui n'est pas indispensable après l'installation du moto-réducteur.**
- **Avant l'installation du moto-réducteur, vérifier que la porte est en bonne condition mécanique, qu'il est correctement balancé et qu'il s'ouvre et se ferme correctement**
- **Installer l'appareil servant à activer le dégagement manuel à une hauteur inférieure à 1,8 m.**
- **Installer toutes les commandes fixes de façon à être visibles et à bonne distance des parties mobiles, à une hauteur supérieure à 1,5 m.**
- **Attacher de façon permanente les étiquettes qui mettent en garde contre les risques d'écrasement à un endroit visible ou à proximité d'éventuelles commandes fixes.**
- **Attacher de façon permanente à un endroit visible l'étiquette relative au risque d'écrasement des enfants**
- **Attacher de façon permanente les étiquettes relatives au dégagement manuel à proximité de l'appareil.**
- **Les éventuels boutons (normalement ouverts/off) de contrôle du moto-réducteur doivent être installés de façon à ce que la porte reste visible mais à distance des parties mobiles. Si le contrôle ne s'effectue pas à l'aide d'une clef, chaque bouton doit être installé à une hauteur minimale de 1,5 m et hors de portée du public.**
- **Après avoir installé le mécanisme, vérifier qu'il a été correctement réglé et que le moto-réducteur inverse le mouvement lorsque la porte touche un objet de 50 mm de hauteur posé sur le sol (pour les moteurs actionneurs qui intègrent un système sensible à la pression).**
- **Au terme de l'installation, s'assurer que les parties de la porte ne gênent pas la voie ou les trottoirs publics.**
- **Au terme de l'installation, s'assurer que le moto-réducteur prévoit ou bloque le mouvement d'ouverture si une masse de 20 kg s'est accrochée au milieu de la partie inférieure de la porte.**
- **Après avoir installé le système automatisé, vérifier qu'il a été correctement réglé et que les systèmes de protection et le dispositif de déverrouillage fonctionnent correctement**
- **Vérifier qu'il n'y a pas de danger de coincement entre la porte et les autres parties périphériques, au moment de l'ouverture.**
- **En cas d'utilisation du système automatisé par une seule cellule familiale, régler-le de façon à ce que la porte puisse s'ouvrir et se refermer uniquement par commande manuelle**.
- Il est interdit d'installer un moteur sur une porte qui n'est pas performant car la motorisation ne peut pas résoudre des défauts dus à une mauvaise installation ou à un manque d'entretien de cette porte.
- Pendant l'installation du système automatisé, se référer aux normes harmonisées EN 12453 et EN 12445.
- Vérifier que chaque dispositif installé est adapté au système automatisé réalisé, en faisant attention aux données spécifiées dans le chap. DONNEES TECHNIQUES. Cesser toute installation si un des dispositifs est inadapté à l'emploi prévu.
- Vérifier que la zone d'installation du système automatisé n'est pas située à proximité de zones d'inondations ou de crues, de sources de chaleur ou de flammes, d'incendies ou des zone de danger en général.
- Pendant l'installation, protéger les composantes du système automatisé afin d'éviter l'éventuelle pénétration de liquides (par ex. pluie) et/ou corps étrangers (terre, gravier, etc.).
- Ne connecter l'unité de contrôle qu'à une ligne d'alimentation électrique aux normes, dotée d'un système de terre et un système de sectionnement de l'alimentation .
- Détruire le matériel d'emballage dans le respect des normes locales.
- Porter des lunettes de protection au moment d'effectuer les trous de fixation.
- En cas de travaux en hauteur (au-delà de 2 mètres), pour installer par exemple le clignotant ou l'antenne, les techniciens professionnels doivent utiliser des échelles, des élingues de sécurité, porter un casque de protection et tout ce qui est prévu par la loi et les normes relatives à de tels travaux. Se référer à la directive 89/655/CEE modifiée par la directive 2001/45/CE.

4.2 CONTRÔLES PRÉLIMINAIRES

Avant l'installation, effectuer une série de contrôles préliminaires:

1) La porte doit présenter un poids et des dimensions qui sont conformes à l'emploi prévu, sans quoi il n'est pas possible d'installer le moto-réducteur.
2) Il faut que la structure de la porte soit solide et adaptée au montage du moto-réducteur conformément aux normes en vigueur.
3) Le mouvement de la porte, au moment de la fermeture et de l'ouverture, doit être uniforme: il ne faut pas qu'il y ait des points de résistance ou de frottement. S'assurer également que les écarts sont légers entre les coussinets de glissement et de poulies.
4) La porte doit être bien orientée sans risque d'inclinaison ou de déviation; faire un test en ouvrant en en refermant la porte à plusieurs reprises.
5) La porte doit être parfaitement équilibrée. Elle doit rester immobile en position d'arrêt à n'importe quel emplacement de la course. Suite à l'installation du moto-réducteur sur la porte, il est nécessaire de vérifier à nouveau son équilibrage en augmentant éventuellement le poids des contrepoids.
6) **Retirer la serrure ou le loquet de verrouillage de la porte basculante.**

4.2.1 INSTALLATIONS TYPE

Parmi les limites d'utilisation, les caractéristiques de la porte basculante et les exigences de l'installateur, il est possible de distinguer 4 installations type:

1. Moto-réducteur PL1/L placé au centre de la porte basculante, doté d'une unité de contrôle intégrée (fig. 3).

2. Moto-réducteur PL2/L placé au centre de la porte basculante, doté d'une unité de contrôle GE1 montée sur la paroi dans le GEBOX. (fig. 4).

3. Deux moto-réducteurs PL1/L et PL2/L montés latéralement pour les portes basculantes de grande taille (voir tab. 3) ou avec une porte pour le passage des piétons. PL1 contient l'unité de contrôle (fig. 5).

4. Deux moto-réducteurs PL2/L montés latéralement et une unité de contrôle GE1 montée sur la paroi dans le GEBOX, pour les portes basculantes de grande taille ou avec une porte pour le passage des piétons (fig. 6).

ATTENTION: attacher une attention particulière aux différentes connexions électriques, comme décrit au chapitre RACCORDEMENTS ET CONNEXIONS.

4.2.2 LIMITES D'UTILISATION

Le tab. 3 a une valeur indicative car les facteurs qui déterminent les limites d'utilisation et qui doivent être scrupuleusement pris en compte dans toutes les installations sont multiples.

Tab. 3 – limites d'utilisation

	1 moteur (central)	2 moteurs (latéraux)
Taille max. du vantail (m^2)	6	9

Si la porte basculante est équipée d'une porte de passage piéton, il est nécessaire de monter 2 moto-réducteurs latéraux.

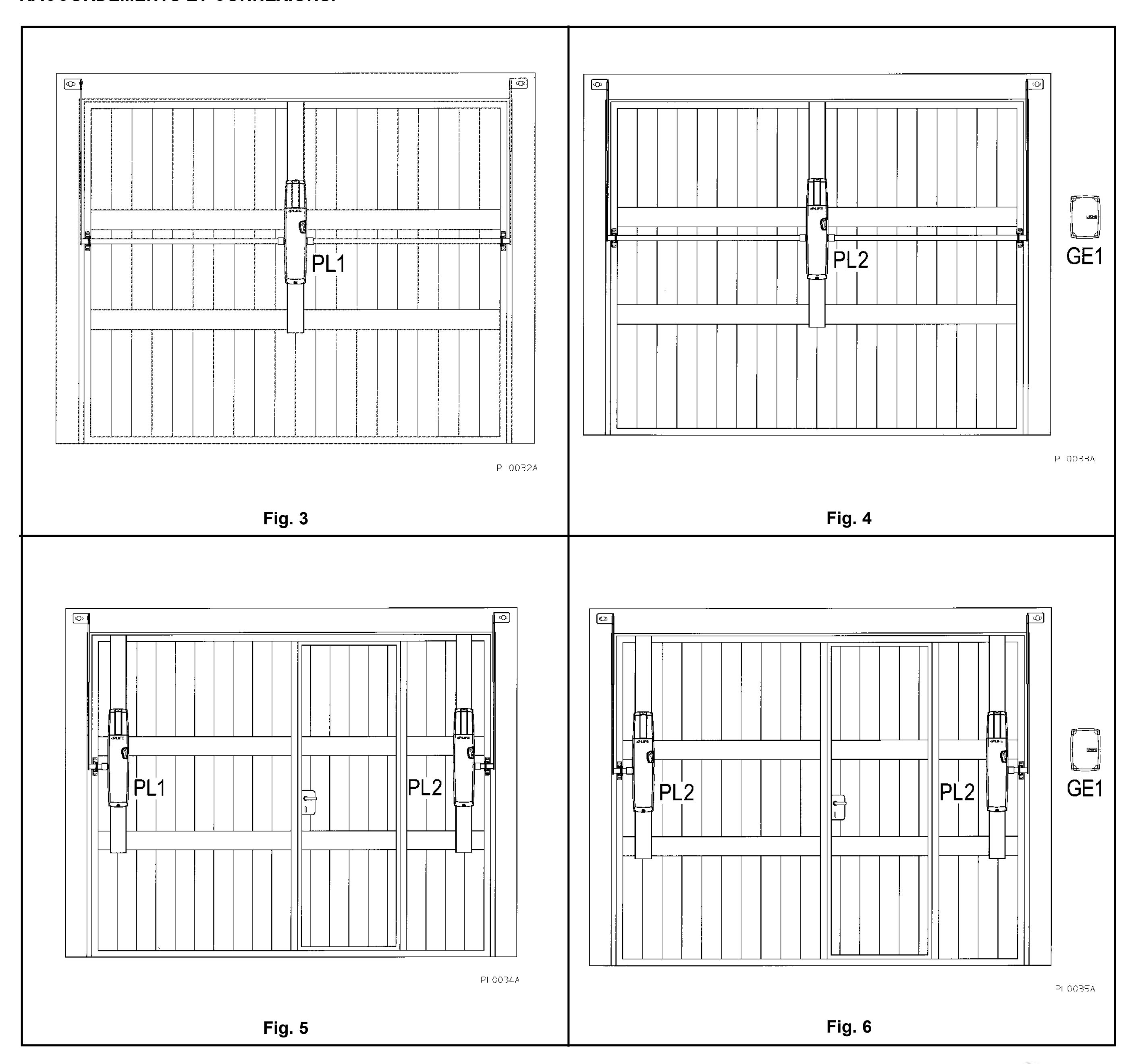


Fig. 3

Fig. 4

Fig. 5

Fig. 6

4.3 INSTALLATION DES ÉLÉMENTS MOTORISÉS

La zone d'installation du système automatisé doit prévoir un espace suffisant pour effectuer des travaux d'entretien et de déverrouillage manuel. Vérifier les dimensions d'encombrement en se référant à la fig. 7.

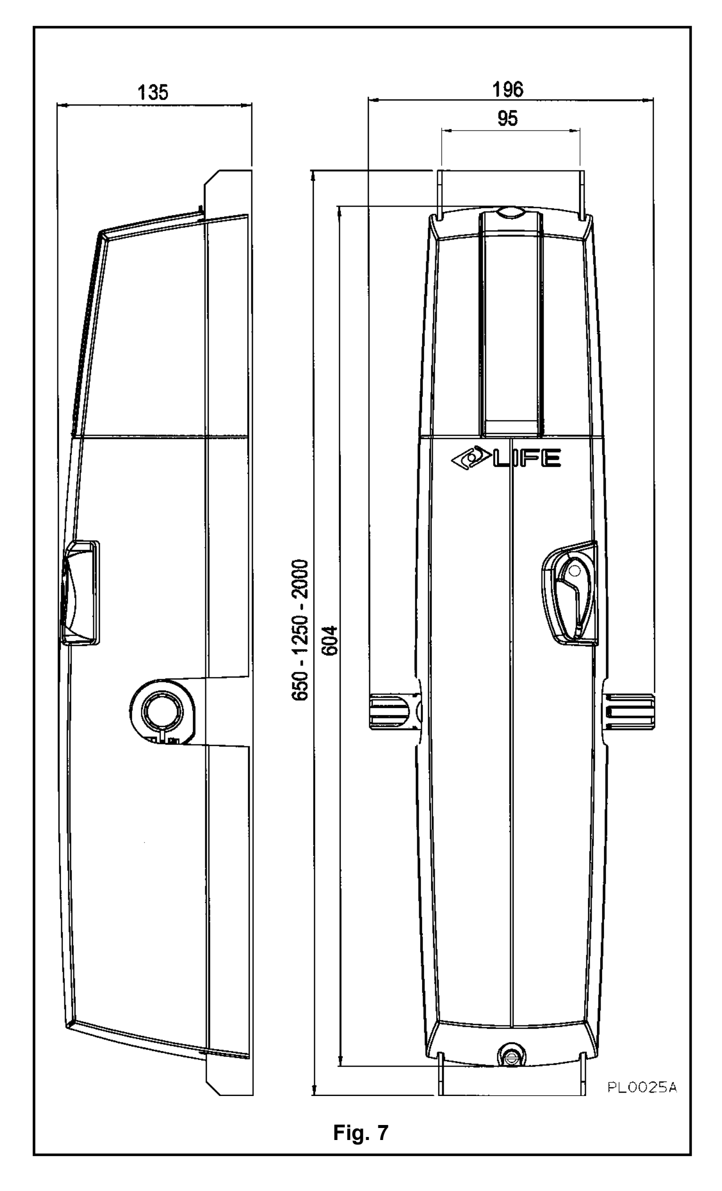


Fig. 7

4.3.1 INSTALLATION DU MOTO-RÉDUCTEUR

a) Dévisser les vis (1 fig. 8) de fixation de la poignée de déverrouillage (2 fig. 8), ôter la poignée et retirer le couvercle (3 fig. 8).
b) Placer le moto-réducteur sur l'étrier (patte) du support moteur (4 fig. 8) en mettant sur le même axe le pivot de déverrouillage et le trou de l'étrier; puis visser le moto-réducteur à l'aide de vis M8x110 (5 fig. 8), de rondelles interposées et de dés correspondants.
Différentes dimensions de pattes de support moteur sont disponibles: PLS5 (530 mm), PLS10 (1250 mm) et PLS20 (2000 mm).
c) Fermer complètement la porte basculante.
d) La position de fixation de la patte de support dépend du type de porte basculante:

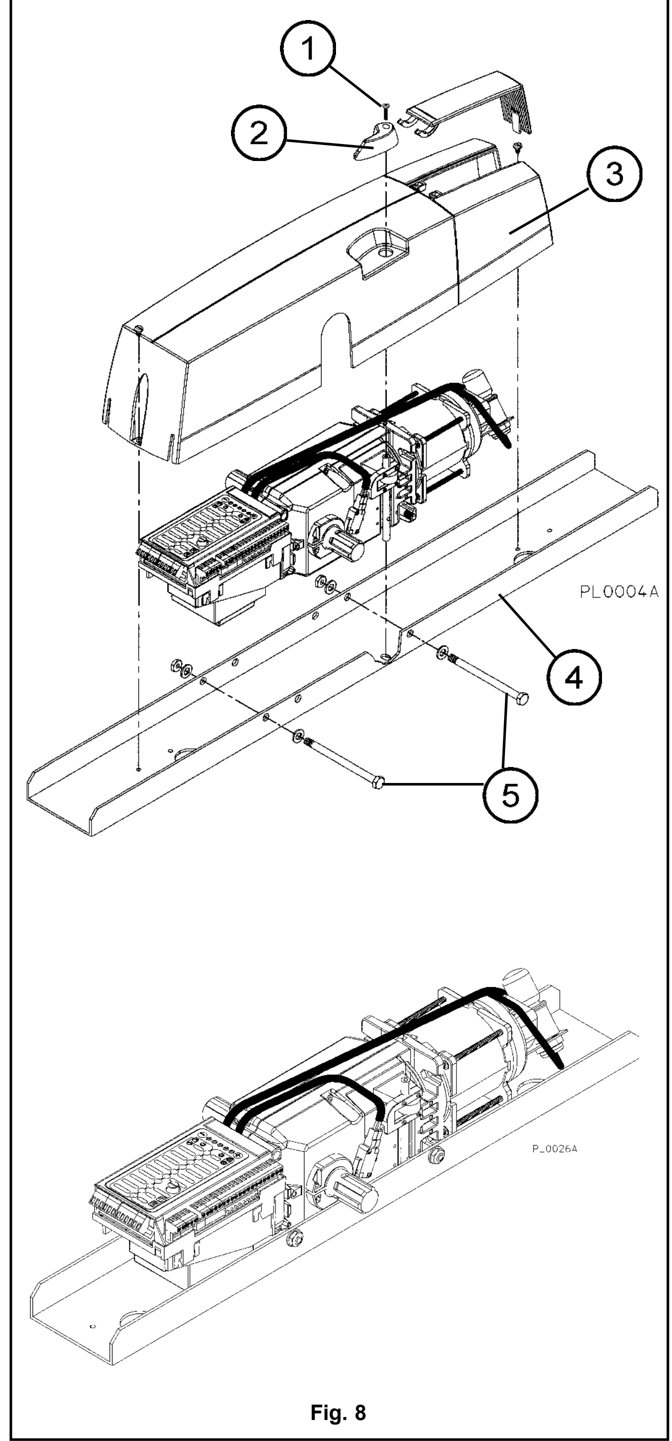


Fig. 8

(A) Porte basculante à tablier standard (fig. 9).
aa) Déterminer l'axe de rotation "A" de la porte basculante (fig. 10).
bb) Placer la patte de support moteur S de façon à ce que l'axe R de l'arbre cannelé du moto-réducteur soit environ 110 mm plus bas que l'axe A; la patte S doit être orientée de façon à ce que la lumière de courtoisie soit orientée vers le haut et le déverrouillage à la droite de l'installateur.

ATTENTION: En cas d'utilisation des bras téléscopiques courbes PLB4 ou PLB4-FAST, sa dimension doit être de 60mm au lieu de 110 mm.

(B) Porte basculante à renfoncement total, non débordante (fig. 11).
Placer la patte de support de façon à ce que l'axe R de l'arbre cannelé du moto-réducteur soit à mi-hauteur H de la porte.

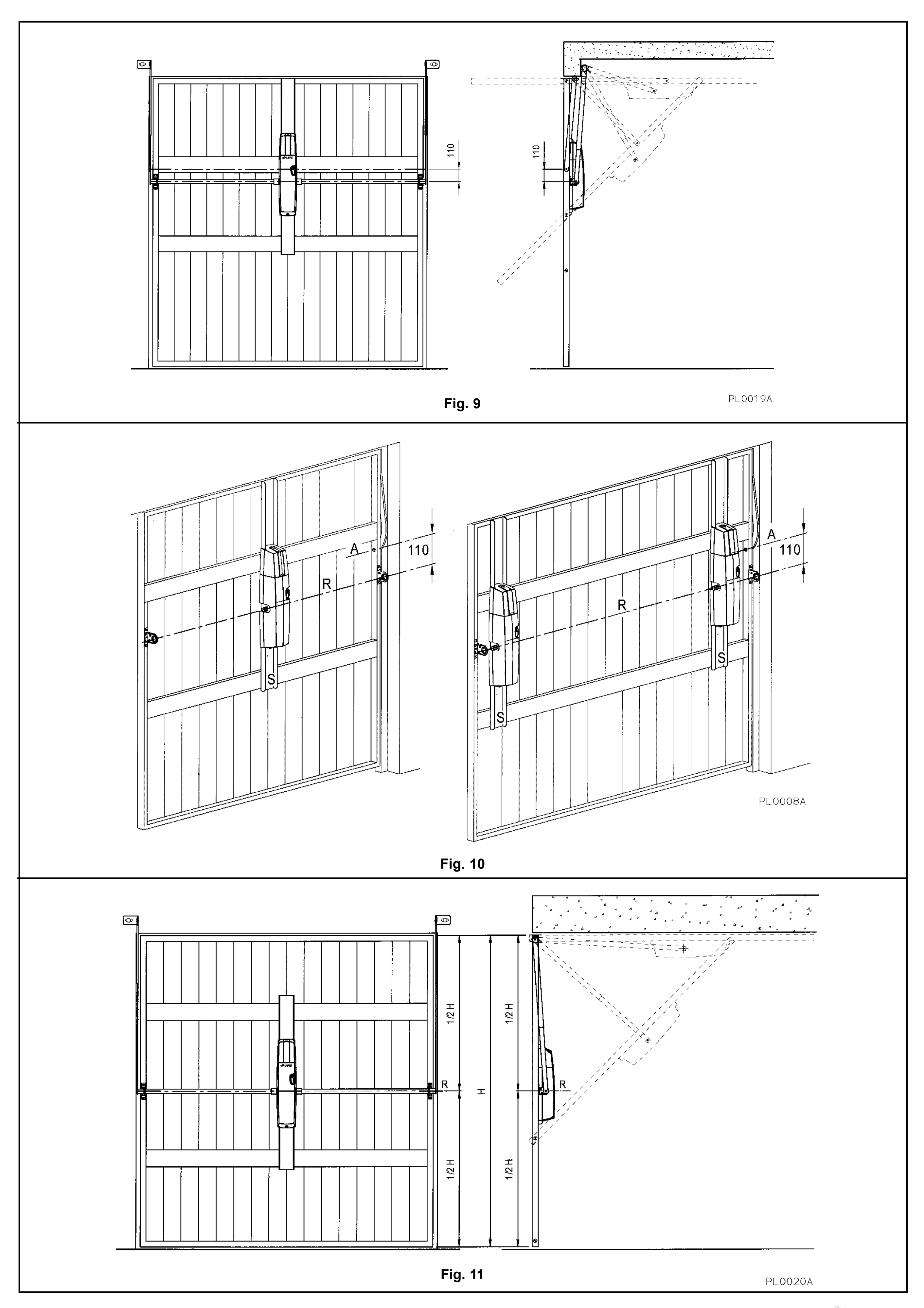


Fig. 9

Fig. 10

Fig. 11

(C) Porte basculante à tablier articulé (fig. 12).
Placer la patte de support de façon à ce que l'axe R de l'arbre cannelé du moto-réducteur soit 120 mm plus bas que la charnière C du tablier.

e) Couper la partie de la patte de support qui dépasse du tablier de la porte basculante (fig. 13).
f) Fixer la patte au châssis de la porte basculante à l'aide de vis, de rivets (effectuer des trous de fixation sur la patte) ou de soudage. Les points de fixation et le point d'appui du moto-réducteur doivent être solides et renforcés.

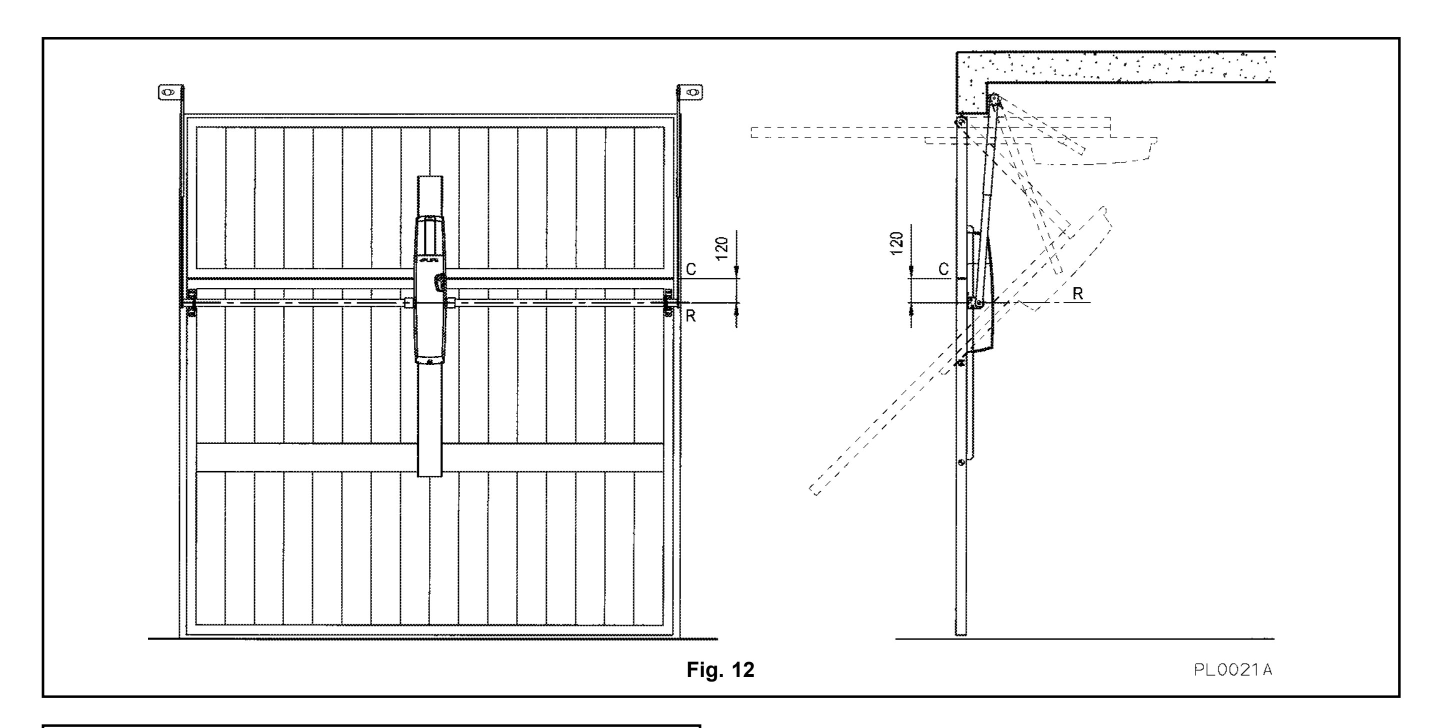


Fig. 12

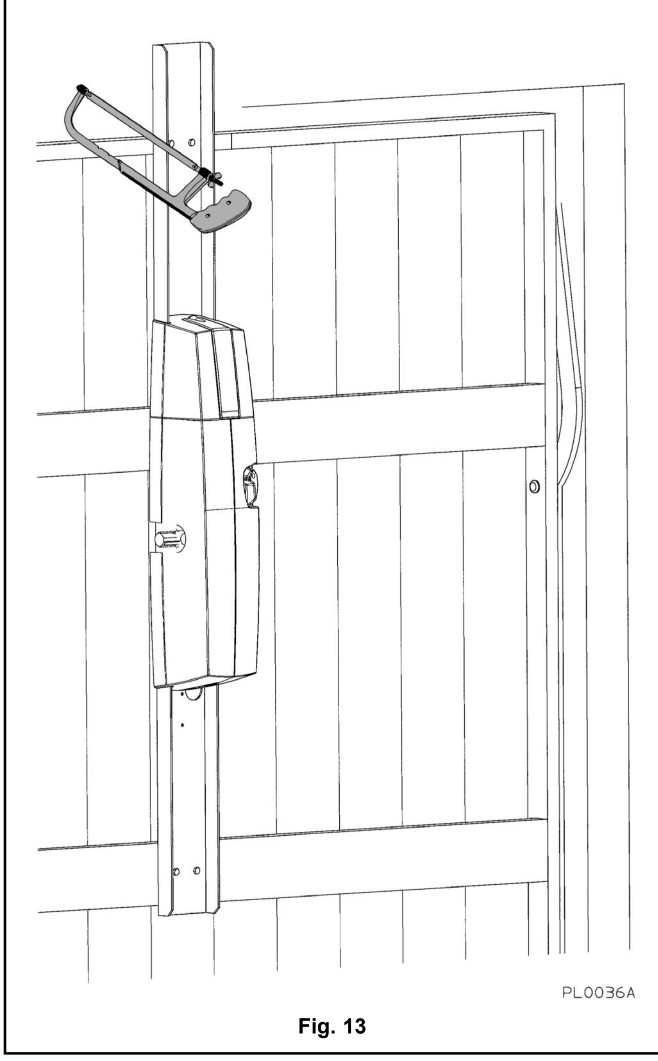


Fig. 13

4.3.2 Montage des bras télescopiques

a) Vérifier l'espace entre les bras d'équilibrage de la porte basculante et ses montants (fig. 14).
b) Si celui-ci mesure **plus de 15 mm,** utiliser éventuellement des bras télescopiques droits (PLB1, PLB2, PLB3 et PLB3-FAST). Si cet espace est **plus petit,** prendre des bras télescopiques courbes (PLB4, PLB4-FAST) qui fonctionnent dans l'axe avec les bras de la porte basculante.
c) Placer les pattes de fixation en équerre (1 fig. 15) des bras télescopiques sur le montant ou sur l'entretoise supérieure de la porte basculante ou bien au mur, en respectant les indications inscrites sur la fig. 15. Fixer les pattes en équerre à l'aide de vis ou en les soudant.
d) Ouvrir entièrement la porte basculante et mesurer la valeur D, soit la distance entre le trou de la patte de fixation en équerre et l'axe de l'arbre du moto-réducteur, comme indiqué à la fig. 16.
e) Couper les deux éléments du bras télescopique, dispositif de guidage et bras, en respectant les valeurs minimales de la fig 17.
f) Fermer la porte basculante et vérifier que le bras télescopique reste enfoncé de 100mm (fig. 18). Si cette condition n'est pas remplie, utiliser des bras télescopiques plus longs ou changer la position de fixation du bras télescopique.
g) Attacher les bras télescopiques aux pattes de fixation en équerre à l'aide de vis et de dès autoblocants mis à disposition (fig. 19).

ATTENTION: vérifier que les bras télescopiques ne croisent pas, pendant le mouvement, les bras d'équilibrage de la porte basculante ou la porte basculante elle-même.

ATTENTION: si les bras télescopiques courbes sont utilisés, les pattes de fixation en équerre doivent être fixées de façon à ce que les bras courbes ne croisent pas, lors de l'ouverture, les bras d'équilibrage de la porte.

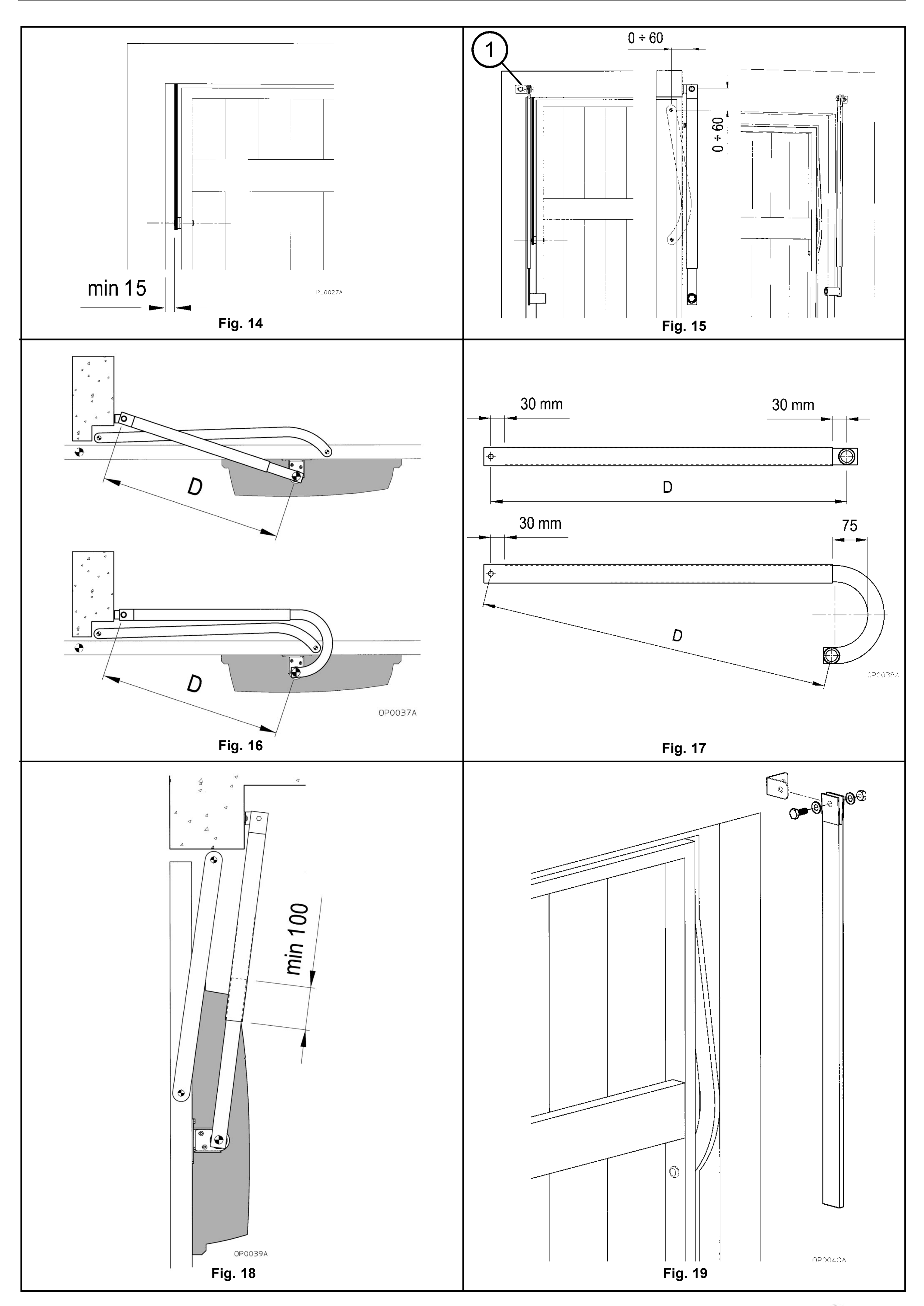


Fig. 14

Fig. 15

Fig. 16

Fig. 17

Fig. 18

Fig. 19

4.3.3 TRANSMISSION DU MOUVEMENT

Les modes de réalisation de la transmission entre l'arbre du moto-réducteur et les bras télescopiques sont multiples; ils dépendent du placement du moto-réducteur (central ou latéral) et des accessoires susceptibles d'être utilisés.

4.3.3.1 MOTO-RÉDUCTEUR EN POSITION CENTRALE

Choisir l'arbre de transmission selon la largeur de la porte basculante. Les arbres de transmission sont: PLA15 (1500 mm), PLA20 (2000 mm).

(A) Branchement des arbres de transmission aux bras télescopiques PLB3-FAST, PLB4-FAST à l'aide de vis goujons et de grains (fig. 20).

a) Insérer les arbres de transmission (1 fig. 21) dans les supports réglables (3 fig. 21) et ajuster leurs extrémités sur les arbres cannelés du moto-réducteur (2 fig. 21).
b) Fixer provisoirement les pattes aux supports réglables (3 fig. 21) à proximité des bords latéraux de la porte et les placer parfaitement dans l'axe avec l'arbre du moto-réducteur.
c) Vérifier à l'aide d'un niveau (1 fig. 22) que les arbres de transmission sont parfaitement horizontaux et dans l'axe; déplacer éventuellement les supports réglables.
d) Redimensionner les arbres de transmission (2 fig. 22) de façon à ce que leurs extrémités soient alignées avec les bras télescopiques (3 fig. 22). Puis couper les arbres à mesure.
e) Insérer les arbres de transmission dans les douilles des bras télescopiques (fig. 20).
f) Percer dans chaque arbre en fonction du trou effectué dans la douille.
g) Verrouiller définitivement les pattes avec les supports réglables à l'aide de vis, de rivets ou par soudage.
h) Attacher l'arbre de transmission au bras télescopique à l'aide de goujons, de dé et de grains mis à disposition (fig. 20).
i) Fixer l'arbre de transmission à l'arbre cannelé du moto-réducteur à l'aide des grains mis à disposition (fig. 20).

(B) Assemblage des arbres de transmission aux bras télescopiques PLB1, PLB2, PLB4 par soudage (fig. 23).

(C) Assemblage des arbres de transmission au bras télescopique PLB3 par solidarisation PLA02 (fig. 24).

(D) Assemblage des arbres de transmission par solidarisation PLA02 sur une douille PLA01 soudée au bras PLB1, PLB2, PLB4 (fig. 25).

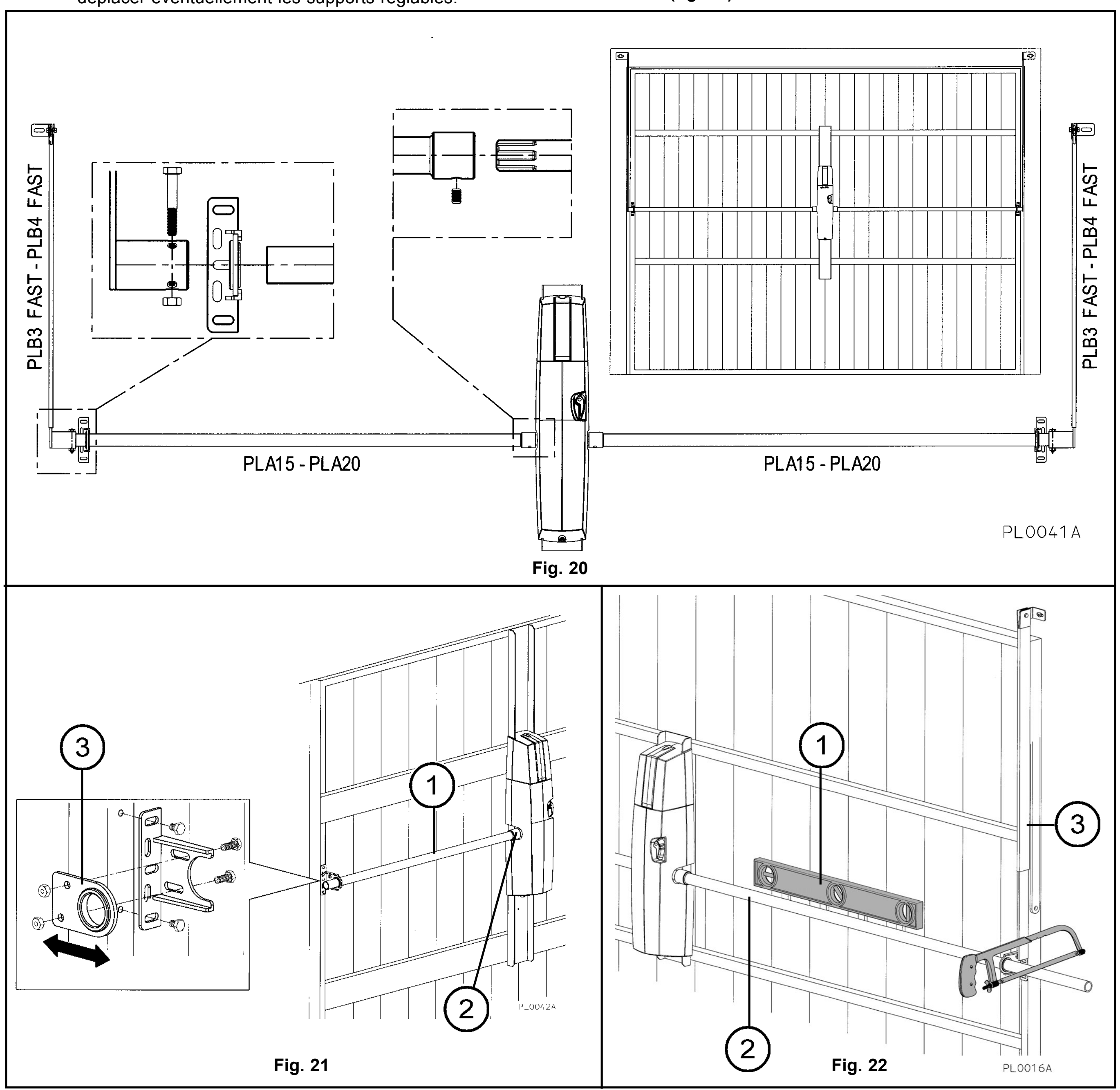


Fig. 20

Fig. 21

Fig. 22

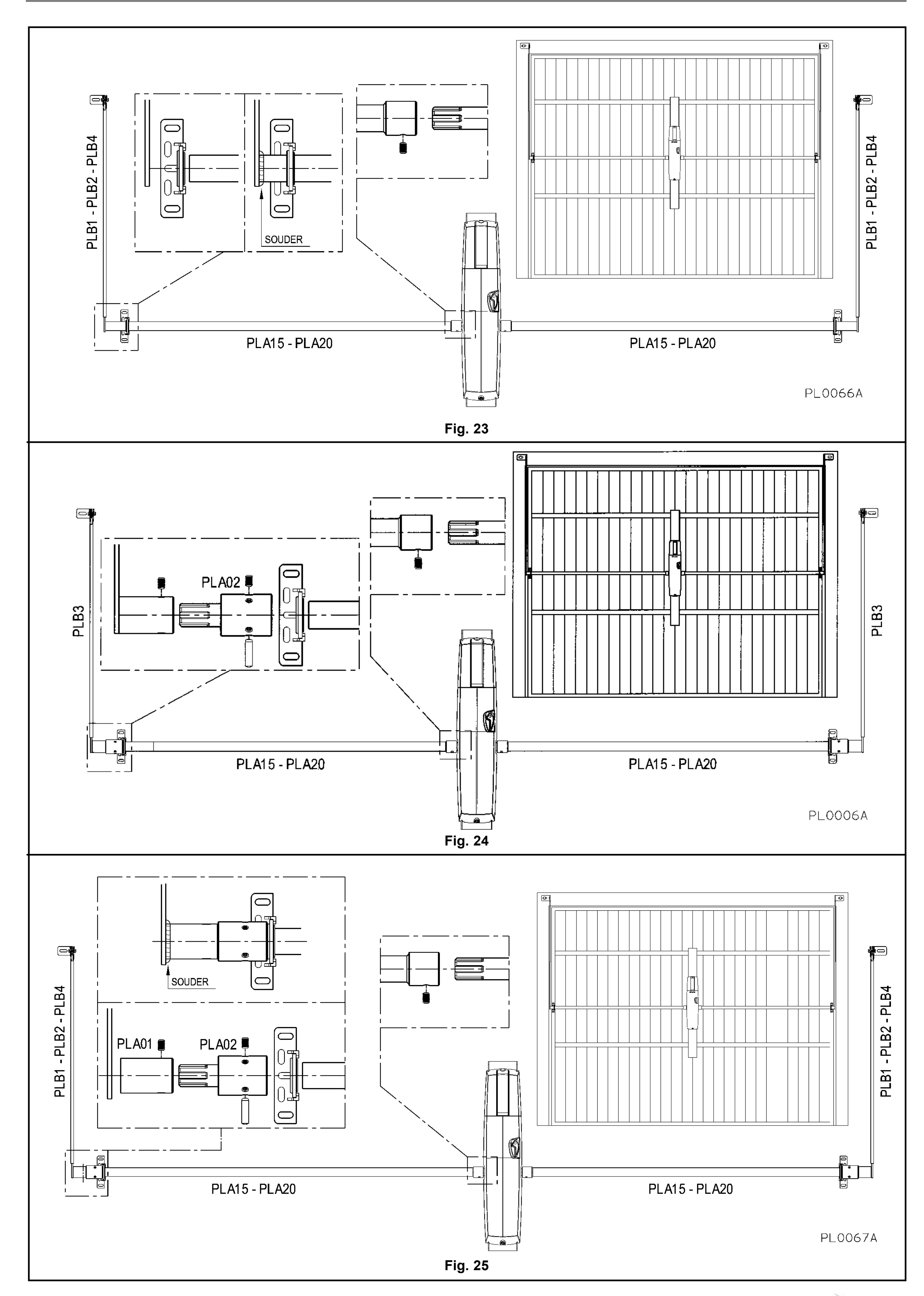


Fig. 23

Fig. 24

Fig. 25

4.3.3.2 MOTO-RÉDUCTEUR EN POSITION LATÉRALE

Pour les portes basculantes de grande taille (voir chap. LIMITES D'UTILISATION) ou avec porte de passage piétons, utiliser deux moto-réducteurs montés sur les côtés; faire particulièrement attention à leur alignement.

ATTENTION: les deux moto-réducteurs NE doivent absolument PAS être assemblés l'un avec l'autre de façon mécanique.

(A) Assemblage direct de l'arbre cannelé du moto-réducteur au bras PLB3 (fig. 26).

(B) Assemblage de l'arbre cannelé du moto-réducteur à travers la douille PLA01 soudée au bras PLB1, PLB2, PLB4 (fig. 27).

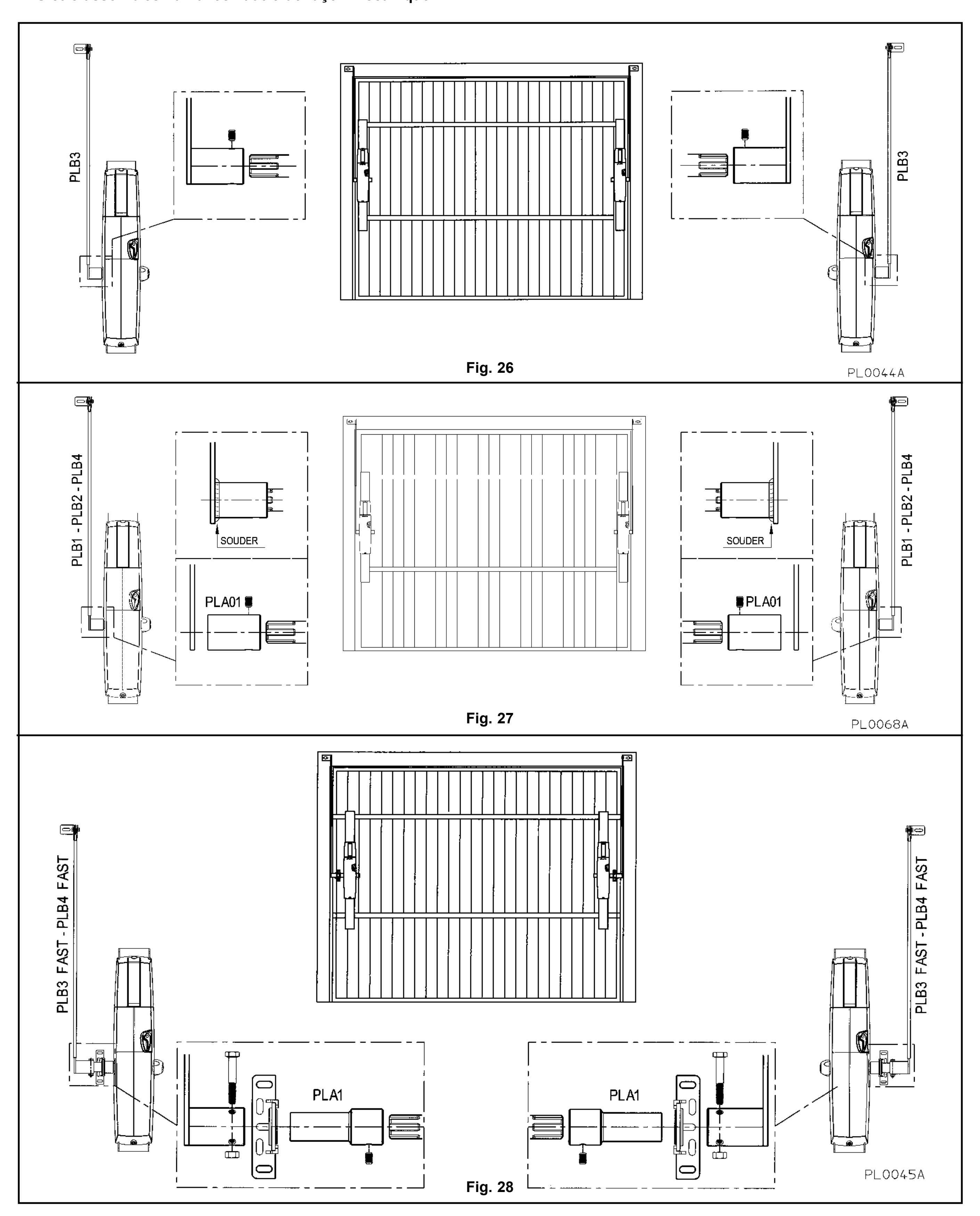


Fig. 26

Fig. 27

Fig. 28

Fig. 29

(C) Assemblage à l'aide du tube PLA1 (100mm) à visser ou à souder.

- **Fixation à l'aide de goujons et de grains au bras PLB3-FAST, PLB4-FAST (fig. 28).**

- **Soudage au bras PLB1, PLB2, PLB4 (fig. 29).**

4.3.4 EQUILIBRAGE ET VÉRIFICATIONS FINALES

- Remonter le couvercle en plastique (3 fig. 8) du moto-réducteur, insérer dans la cheville la poignée de déverrouillage (2 fig. 8) en la vissant (1 fig.8).
- Visser le couvercle en plastique à la patte (étrier) du support moteur à l'aide des vis mises à disposition. Pour visser la vis supérieure, retirer le couvercle transparent de la lampe (fig. 8) encastré dans le couvercle en plastique (3 fig. 8).

ATTENTION: par effet du poids du moto-réducteur, la porte basculante risque de se déséquilibrer. Il est donc nécessaire d'ajouter aux contrepoids de la porte basculante le poids équivalent de la motorisation installée.

- Déverrouiller le moto-réducteur (voir chap. DEVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR) et effectuer manuellement certaines manoeuvres d'ouverture de la porte basculante pour vérifier son équilibrage: ces manœuvres doivent être effectuées avec facilité.

4.3.5 DÉVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR

ATTENTION:

- **Le technicien préposé à l'installation doit fixer immédiatement l'étiquette explicative relative à l'opération de déverrouillage manuel près du levier de déverrouillage manuel.**
- **La mise en marche du déverrouillage manuel pourrait provoquer le mouvement incontrôlé de la porte en cas de dommages mécaniques ou de conditions de déséquilibre.**
- **Avant toute opération, couper l'alimentation électrique du système automatisé.**

Cette commande est utilisée en cas de panne ou de coupure électrique afin de débloquer la transmission du moto-réducteur et permettre l'ouverture manuelle de la porte basculante.

a) Tourner la poignée de déverrouillage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt (fig. 30).
b) La porte est alors accessible et peut être soulevée manuellement.
c) Pour réenclencher la transmission, effectuer la manoeuvre dans le sens contraire et déplacer manuellement la porte jusqu'à l'enclenchement.

Les accessoires PLSBA, PLSBC et ASEC sont mis à disposition et permettent d'effectuer le déverrouillage de l'extérieur et de l'intérieur à l'aide, respectivement, d'un pivot, d'une clé ou d'un petit cordon.

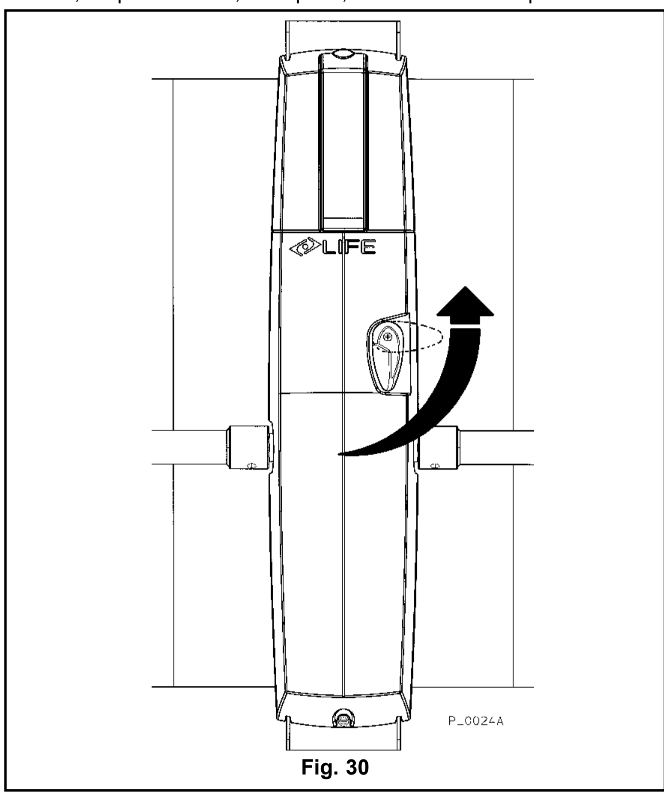


Fig. 30

5 RACCORDEMENTS ET CONNEXIONS

- **Avant tout raccordement et connexion, lire attentivement les instructions dans les chap. PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE et PRESCRIPTIONS ET CONSEILS D'INSTALLATION.**
- **Toutes les opérations de raccordement et de connexion doivent être effectués une fois l'unité de contrôle (et de la batterie-tampon, si elle mise à disposition) débranchée ; si le coupe-circuit n'est pas visible, fixer le panneau « ATTENTION ENTRETIEN EN COURS ».**
- **Les câblages internes du moto-réducteur ont été effectués par le fabricant et ne doivent en aucun cas être modifiés.**
- **Le moto-réducteur doit être branché exclusivement à une unité de contrôle produite par Life.**

5.1 LISTE DES CÂBLES ÉLECTRIQUES

Selon l'installation, le type et la quantité des dispositifs installés, les câbles peuvent varier; à la fig. 31, sont énumérés tous les câbles relatifs à l'installation type comme décrit au chap. DESCRIPTION DU PRODUIT (tab. 1).

Les câbles utilisés doivent être conformes à la norme IEC 60335.

Tab. 4: Liste des câbles électriques – fig. 31

Rep.	Connexion / Type de câble
1	Ligne électrique d'alimentation Câble 3x1,5 mm^2
2	Signal lumineux clignotant Câble 2x1 mm^2
3	Antenne radio Câble blindé de type RG58 50 ohm
4	Photo émetteur Câble 2x1 mm^2
5	Photo récepteur Câble 4x1 mm^2
6	Sélecteur Câble 3x1 mm^2
7	Clavier interne Câble 3x1 mm^2
8	Côte sensible (signal) Câble 2x1 mm^2

ATTENTION: les câbles utilisés doivent s'adapter au type d'installation ; seul le technicien préposé à l'installation peut analyser ce dispositif.

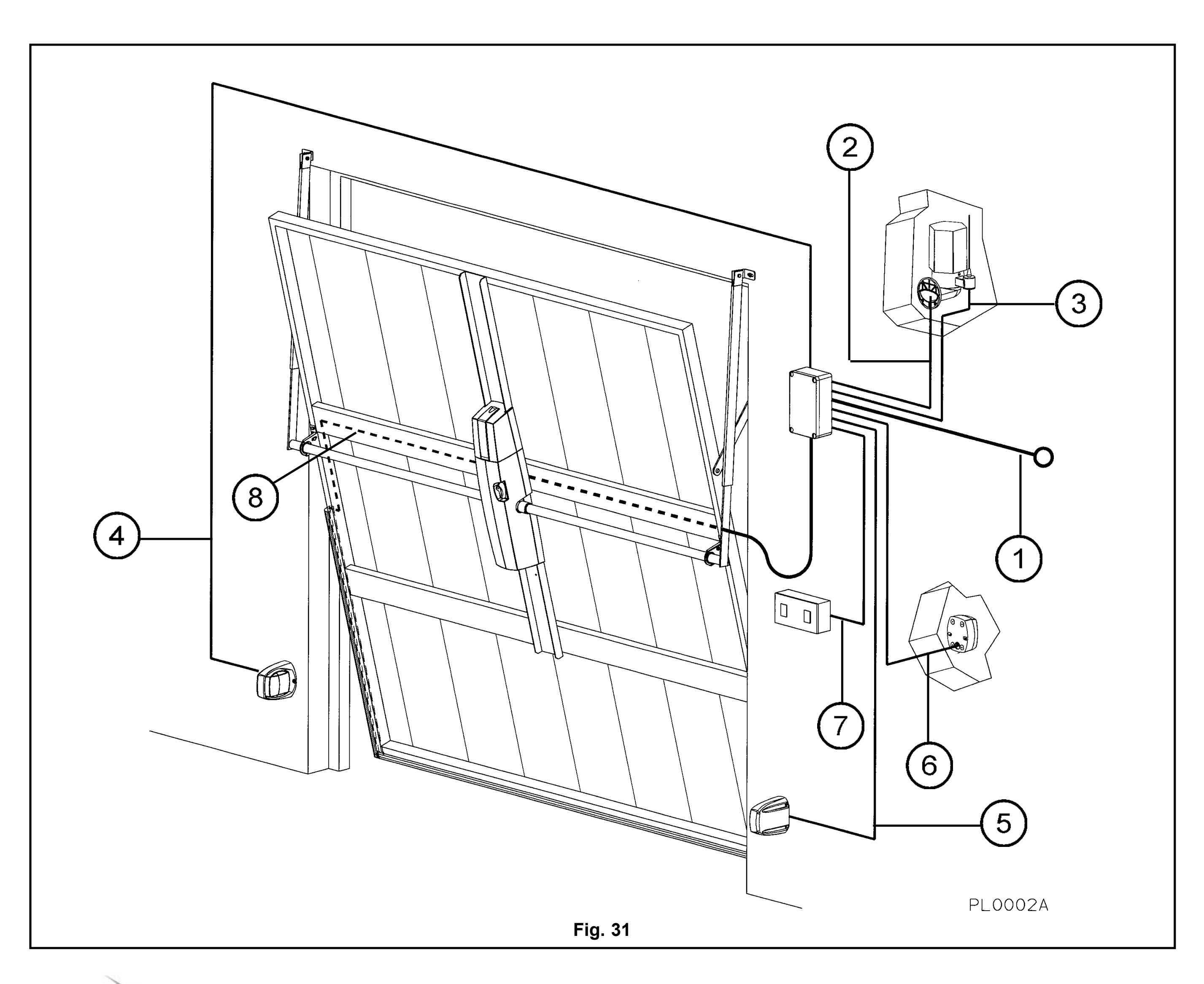


Fig. 31

- Le câble d’alimentation ne doit pas être plus faible que le 60245 IEC 57 (HO5RN-F).
- Dans le câble d’alimentation, le conducteur de terre doit être de couleur jaune-vert.
- Le revêtement du câble d’alimentation doit comporter une gaine en polychloroprène
- Tous les câbles doivent être dénudés au minimum, avec un maximum de 6 mm, afin de prévenir tout contact accidentel avec les parties branchées si par hasard le câble se détache de la borne.
- Ne pas etamer à l’avance les câbles qui doivent être fixés aux bornes à l’aide de vis.
- Si les câbles soumis à une tension supérieure à 50 Volt RMS et si les câbles à très basse tension entrent en contact, le câble à 50 volt RMS doit être isolé à l’aide d’une gaine, ou bien le câble à très basse tension de sécurité doit être doté d’une gaine isolante d’au moins 1 mm d’épaisseur.
- Tous les câbles de branchements externes doivent être souples.
- Prévoir un dispositif de fixation du câble d’alimentation. Le conducteur de phase et le conducteur neutre sont raccordés avant le conducteur de terre.
- Au terme des connexions avec l’unité de contrôle, le technicien préposé à l’installation doit fixer à l’aide de colliers les câbles situés à proximité des groupes 2 – 3 – 4 afin d’éviter tout détachement du boîtier à bornes ; cette collier doit être fixée le plus près possible des bornes, au maximum à 10 mm de la borne, en faisant attention de ne pas endommager l’isolement des câbles. Ne jamais laisser un câble tout seul.
- Les colliers doivent être fixées aux câbles sans gaine (les câbles avec gaine restent en place grâce à la gaine).
- Les câbles basse tension et les câbles transportant des tensions supérieures à 50 Volt RMS doivent être passés dans des gaines différentes
- Les câblages effectués directement par le fabricant sont déjà pourvus de colliers de fixation.

5.2 PRÉPARATION DE L’INSTALLATION ÉLECTRIQUE ET DE LA CONNEXION AU RÉSEAU D’ALIMENTATION

La préparation de l’installation électrique et de la connexion à la ligne d’alimentation électrique n’est pas décrite dans ce mode d’emploi. Dans ce cas, se rappeler ce qui suit:

- **La ligne électrique d’alimentation doit être montée et connectée par un électricien qualifié ou un technicien professionnel de l’installation.**
- **La ligne d’alimentation électrique doit présenter une protection adaptée contre tout court-circuit et des dispersions à la terre**
- **Prévoir au niveau du réseau d’alimentation un dispositif de désactivation omnipolaire dont la distance en cas d’ouverture des contacts est supérieure ou égale à 3,5 mm, et qui permet de couper complètement l’alimentation.**

5.3 MISE EN PLACE DES CÂBLES ÉLECTRIQUES AU NIVEAU DU MOTO-RÉDUCTEUR

a) Pour accéder aux bornes, déboulonner la vis (1 fig. 32) de fixation de la poignée de déverrouillage (2 fig. 32) et ôter la poignée.
b) Retirer le couvercle transparent de la lampe (3 fig. 32) encastré dans le couvercle en plastique (4 fig. 32).
c) Ôter les deux vis (5 fig. 32) qui attachent le couvercle en plastique à la patte du support moteur puis la retirer.
d) Insérer un chaumard adapté en matière isolante dans le trou de la patte du support moteur; introduire à travers le chaumard (6 fig. 32) les câbles nécessaires aux branchements.
e) Fixer les câbles à la patte du support moteur à l’aide d’une collier en plastique (7 fig. 32) introduite dans le plus petit trou de cette patte.
f) Laisser les câbles dépasser de 40 cm environ (fig. 32).

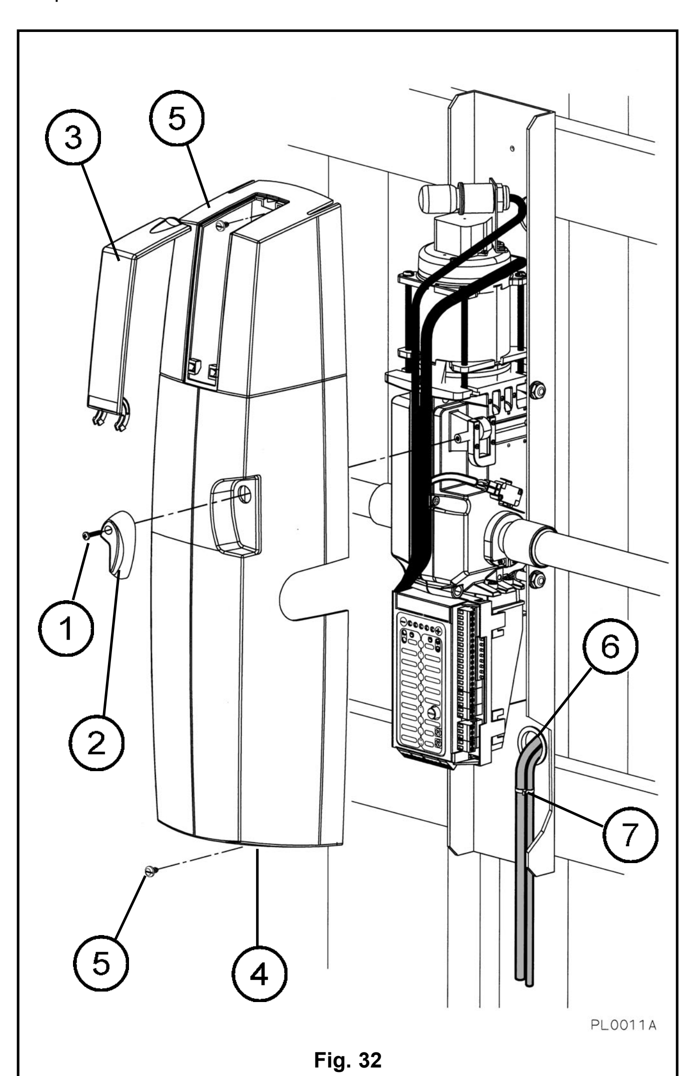


Fig. 32

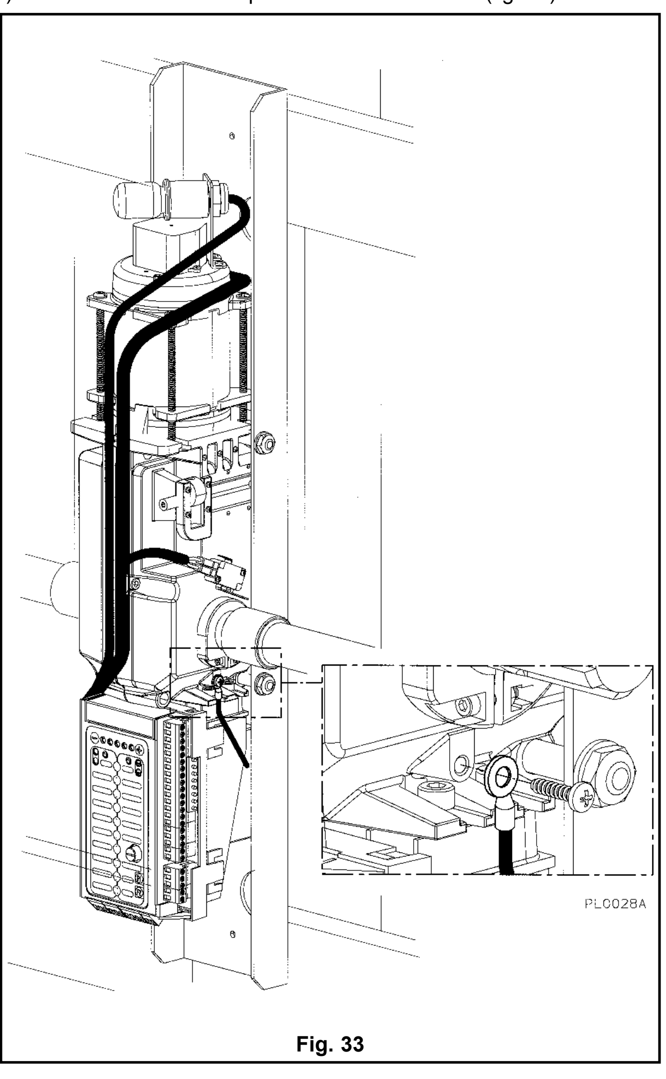


Fig. 33

5.4 PL1/PL1L BRANCHEMENTS DE L'UNITÉ

Les modèles PL1 e PL1L sont équipés d'une unité de contrôle interne. L'installateur doit effectuer les branchements électriques de secteur à 230 Vac 50 Hz et des différents dispositifs prévus par le système automatisé. Les branchements moteur, condensateur, encodeur et autotransformateur sont déjà effectués par le fabricant.
L'automatisation est équipée d'une lumière de courtoisie interne de 25 W, préalablement montée et câblée.
La fig. 34 représente l'unité centrale avec toutes les bornes de connexions énumérées dans l'ordre chronologique.

ATTENTION

- **Afin de garantir la sécurité, effectuer une connexion de la mise à la terre du moteur.**
- **Faire passer le fil jaune-vert du câble d'alimentation au niveau de l'anneau sur le carter du moto-réducteur, au niveau du point marqué par le symbole de mise à la terre, comme précisé à la fig. 33.**
- **Utiliser l'oeillet avec vis à trois pans et la rondelle mis à disposition dans l'équipement.**

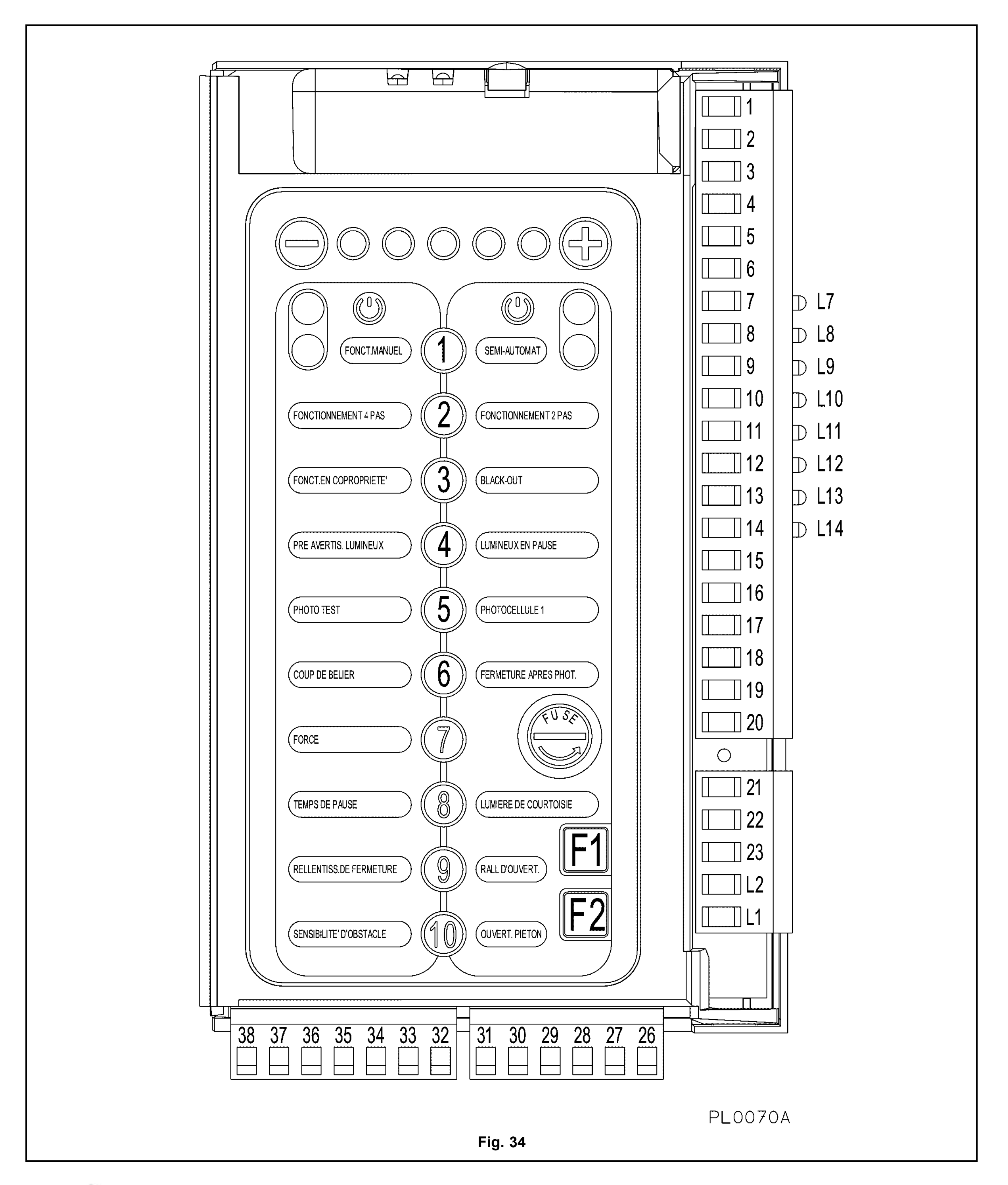


Fig. 34

5.4.1 PL1/PL1L - SCHÉMA CÂBLAGE LIGNE, SIGNALISATIONS ET DIFFÉRENTS DISPOSITIFS (PARTIE DROITE DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE)

La fig. 35 spécifie les branchements de l'unité avec l'extérieur.

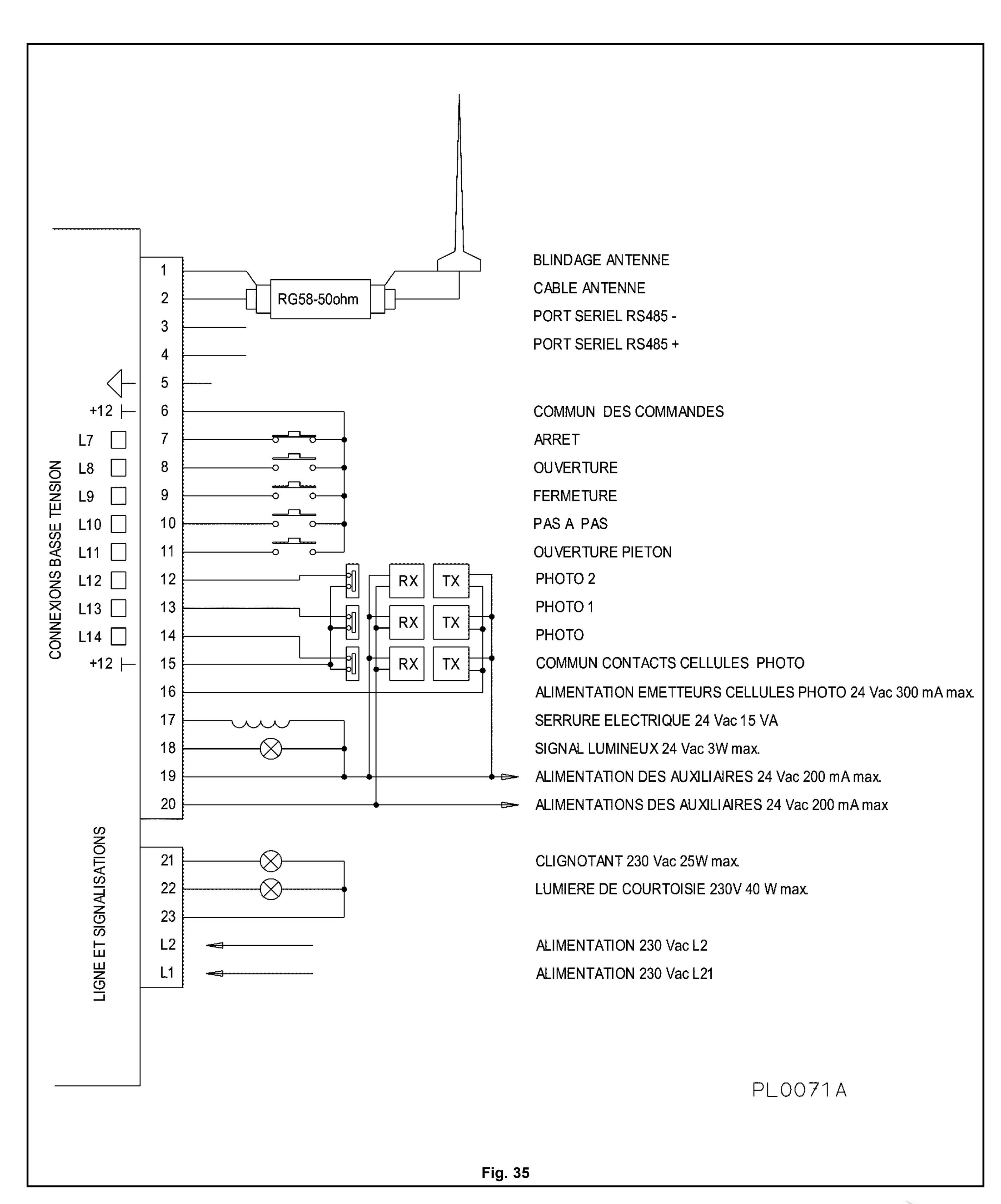


Fig. 35

5.4.1.1 DESCRIPTION DES CONNEXIONS LIGNE ET SIGNALISATIONS (ALIMENTATION 230 VAC)

Les bornes au niveau de la partie inférieure droite de l'unité de contrôle (fig. 36) sont utilisées pour les connexions électriques de l'alimentation et des dispositifs signalisation alimentés en 230v. Ces dispositifs se composent du clignotant et d'une ou deux lumières de courtoisie

- **Alimentation**: (bornes L1 et L2) connexion à la ligne d'alimentation 230 Vac 50Hz.
- **Lumière de courtoisie**: (bornes 22 et 23) sortie de l'alimentation à 230Vac qui permet d'allumer avant tout mouvement une lumière de courtoisie (lampe de 40 W) temporisée.
- **Clignotant**: (bornes 21 et 23) sortie d'alimentation à 230 vac du clignotant (lampe de 25 W), caractérisé par trois modes de clignotement:
  1) Lent pendant l'ouverture de la porte
  2) Rapide (temps de clignotement coupé en deux) pendant la phase de fermeture;
  3) Clignotement unique caractérisé par trois clignotements et une pause afin de signaler une anomalie et de fonctionnement en conditions ralenties au début de la course.

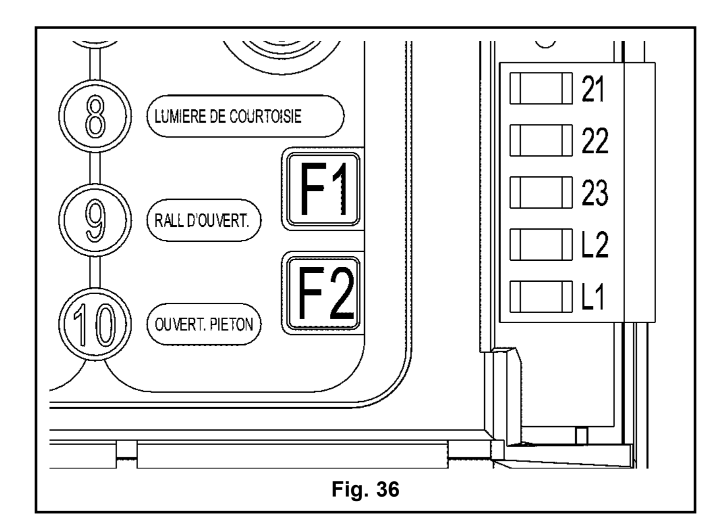


Fig. 36

Tab. 5: boîte à bornes des alimentazions 230 Vac – Fig. 36

Bornes	Description
L1 – L2	Phase ligne d'alimentation à 230Vac 50Hz
22 - 23	Lumière de courtoisie: sortie 230Vac, 40W max
21 - 23	Clignotant: sortie 230Vac, 25W max

5.4.1.2 DESCRIPTION DES CONNEXIONS DES DISPOSITIFS

Les bornes de 1 à 20 au niveau de la boîte à bornes (fig. 37) doivent être utilisées pour la connexion des différents dispositifs du système d'automatisation.

Lumière témoin (bornes 18 et 19) il est possible de connecter un voyant témoin qui répète le fonctionnement du clignotant.

Serrure électrique (bornes 17 – 19) Alimente la serrure au début du mouvement d'ouverture de la porte pendant un laps de temps qui varie en fonction du réglage avancé du coup de bélier.

Photo (bornes 14 – 15) il s'agit d'une entrée normalement fermée où est branchée la photocellule externe (ou groupe de photocellules). Pendant l'ouverture, elle ne fonctionne pas ; pendant la phase de fermeture, elle provoque l'inversion du mouvement de la porte l jusqu'à son ouverture totale. Il faut ponter les bornes si aucun dispositif n'est branché.

Photo 1 (bornes 13 – 15) il s'agit d'une entrée normalement fermée pour connecter la photocellule interne (ou groupe de photocellules). Elle est caractérisée par deux différents modes de fonctionnement à sélectionner (voir chap. PHOTO 1). Par défaut, pendant la phase d'ouverture, elle ne fonctionne pas et pendant la phase de fermeture, elle provoque l'inversion du mouvement de la porte jusqu'à sont ouverture totale. Dans l'autre option, la porte s'arrête si le faisceau de la photocellule est interrompu aussi bien à l'ouverture qu'à la fermeture. Le mouvement recommence dans le sens de l'ouverture lorsque la photocellule est libre. Il faut ponter les bornes si aucun dispositif n'est branché.

Photo 2 (espaces de coincement– bornes 12 – 15) il s'agit d'une entrée normalement fermée qui sert à connecter la photocellule pour la protection contre le « risque de coincement. Elle fonctionne au moment de l'ouverture avec inversion du mouvement lente et partielle (3 secondes). Il faut ponter les bornes si aucun dispositif n'est branché..

Ouverture piéton (bornes 6 – 11) il s'agit d'une entrée normalement ouverte et qui provoque l'ouverture partielle de la porte pour le passage des piétons uniquement. En ce qui concerne son réglage, voir le chap. ENTREE PIETONS.

Pas à pas (bornes 6 – 10) il s'agit d'une entrée normalement ouverte et qui sert à activer le mouvement de la porte. Il existe deux modes de programmation : 2 pas et 4 pas (voir chap. MODE AUTOMATIQUE).
Dans le premier cas, le signal détermine l'inversion du mouvement (ouverture – fermeture et vice versa), dans le deuxième cas, en revanche, c'est la séquence ouverture – arrêt – fermeture – arrêt qui est activée. Selon la situation où la porte se trouve, la commande pas à pas peut correspondre à la commande suivante de la série.

Ouverture et fermeture (Bornes 6 - 8 e 6 – 9) il s'agit de deux entrées normalement ouvertes, dont la fermeture détermine le mouvement d'ouverture et fermeture de la porte

Arrêt (bornes 6 - 7) il s'agit d'une entrée "normalement fermée" et qui empêche le mouvement de la porte si elle est à l'arrêt ou bien en décide l'arrêt immédiat s'il est en mouvement. Il est possible d'y brancher les dispositifs de sécurité tels qu'une touche d'arrêt d'urgence ou une côte sensible. Il faut ponter les bornes si aucun dispositif n'est branché.

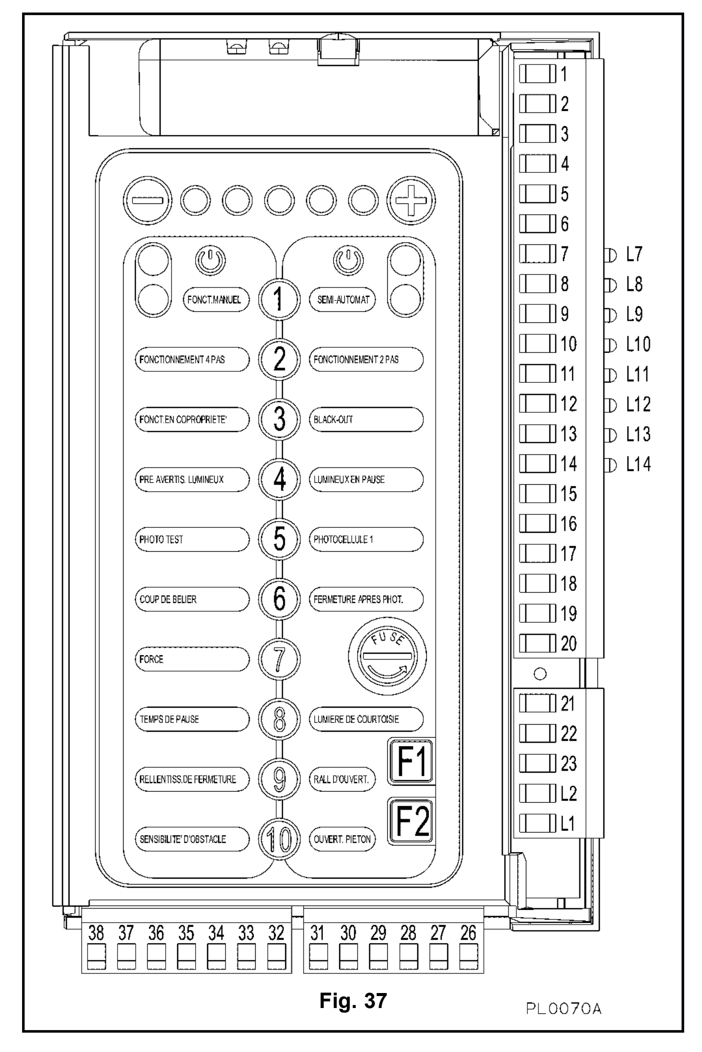


Fig. 37

Tab. 6: Tableau récapitulatif des fonctions des bornes de raccordement – fig. 35 et 37

Bornes	Leds	Fonction	Description
19-20		Alimentation 24 Vac	Alimentation des auxiliaires 24Vac, 200mA max (ex. Récepteurs photocellules).
18-19		Lumière témoin	Sortie 24Vac pour la connexion d'une lumière témoin 3W max.
17-19		Serrure électrique	Sortie 24 Vac pour la connexion de la serrure électrique 24 Vac 15 VA
16-19		Alimentation transmetteurs photocellules	Sortie 24 Vac 300 mA max. pour l'alimentation des transmetteurs des photocellules. Elle est séparée de " l'alimentation des auxiliaires " afin de permettre la réalisation du photo test. Les récepteurs sont alimentés par les bornes 19-20 (24Vac).
15		Photocellules communes (à ne pas utiliser dans d'autres buts)	Commun pour le signal des photocellules, tension de 12 Vdc.
14	L14	Photo	Entrée N. C. (normalement fermée) pour le signal de la photocellule (récepteur)
13	L13	Photo 1	Entrée N.C. pour le signal de la photocellule 1(récepteur).
12	L12	Photo 2	Entrée N.C. pour le signal de la photocellule 2 (récepteur).
11	L11	Piéton	Entrée N.O. (normalement ouvert) pour la commande piétons.
10	L10	Pas à pas	Entrée N.O. pour la commande pas.
9	L9	Fermeture	Entrée N.O. pour la commande fermeture.
8	L8	Ouverture	Entrée N.O. pour la commande ouverture.
7	L7	Arrêt	Entrée N.C. pour la commande arrêt.
6		Ensemble des commandes (à ne pas utiliser dans d'autres buts)	Commun pour le signal des commandes piétons, pas, fermeture, ouverture et arrêt, à tension de 12 Vdc.
5		Borne à ne pas utiliser	(commun 0 volt de l'électronique, du 12 Vdc)
4		Port sériel	Port câble RS485 +
3			Port câble RS485 -
2		Entrée pour l'antenne du récepteur radio.	Âme du câble antenne.
1			Tresse (blindage).
ATTENTION: les entrées N.C. (arrêt, Photo, Photo 1 e 2) doivent être ponter si aucun dispositif n'est branché.			

5.4.1.3 CONNEXIONS DES PHOTOCELLULES

NOTE (pour toutes les photocellules):

a) Les photocellules doivent être installées progressivement ; les applications possibles sont les suivantes : photo, photo et photo 1, photo et photo 1 et photo 2.

b) Toujours ponter les contacts des photocellules qui ne permettent pas le fonctionnement correct du système ; en particulier si l'emploi de photo 1 et photo 2 n'est par prévu, ponter à l'aide d'un câble les bornes suivantes:
- Si Photo 2 est absent: ponter les bornes 12 et 15 entre elles.
- Photo 1 et photo 2: ponter les bornes 12 – 15 et 13 – 15 entre elles.

ATTENTION: programmer correctement la fonction photo test, si elle est active, comme spécifié au chapitre PHOTO TEST. Autrement, l'unité de contrôle va détecter une anomalie.

Schéma type d'installation des photocellules et dispositifs de sécurité (Côte sensibile) fig. 38.

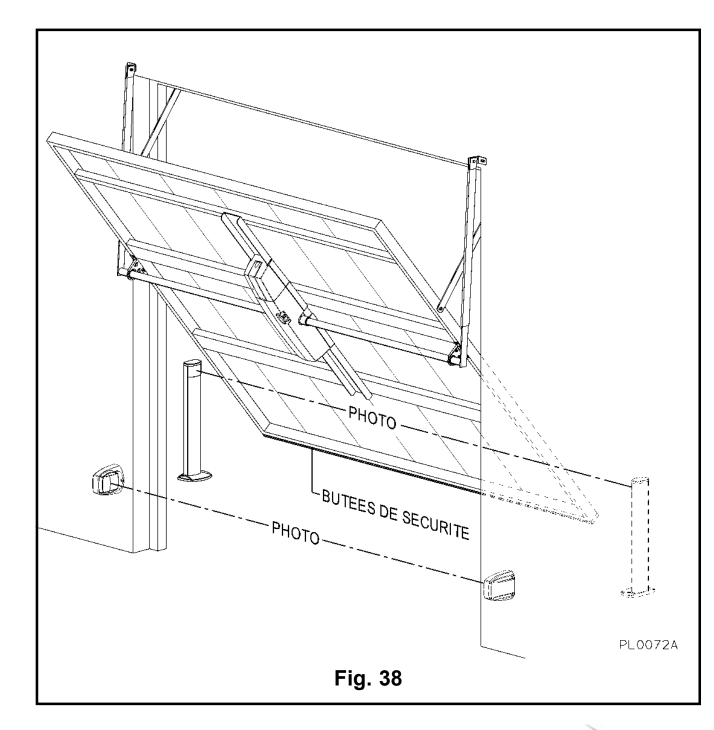


Fig. 38

5.4.1.4 LEDS

Sur le côté droit de la carte électronique, au-dessous des bornes, il y a une file de 8 leds (fig. 39).

Les leds L7...L14 (fig. 39) s'allument lorsque le signal correspondant est présent. Par conséquent, des commandes normalement fermées seront allumées et vice versa. De tels signaux lumineux mettent en relief un éventuel dysfonctionnement des dispositifs connectés.

5.4.2 PL1/PL1L SCHÉMA DE CÂBLE DU CÔTÉ INFÉRIEUR DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE

ATTENTION: les branchements dans la partie inférieure de l'unité (fig. 40) ont été effectués par le fabricant et ne doivent en aucun cas être modifiés.

La fig. 40 présente le schéma des branchements

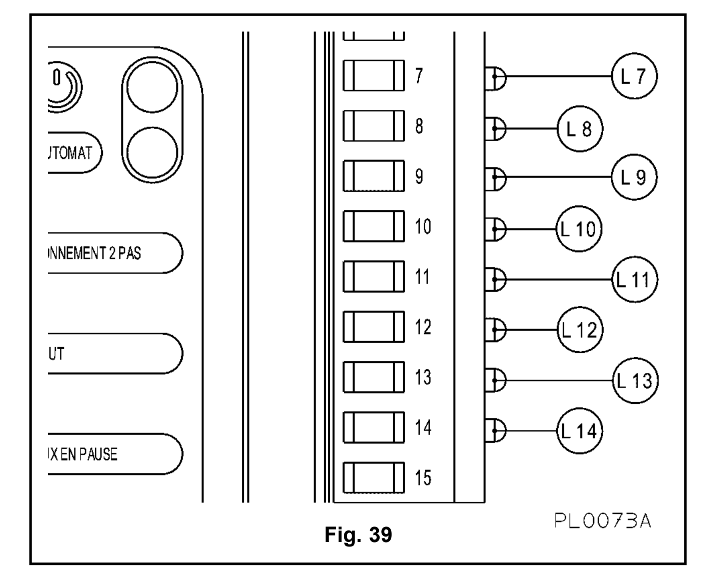


Fig. 39

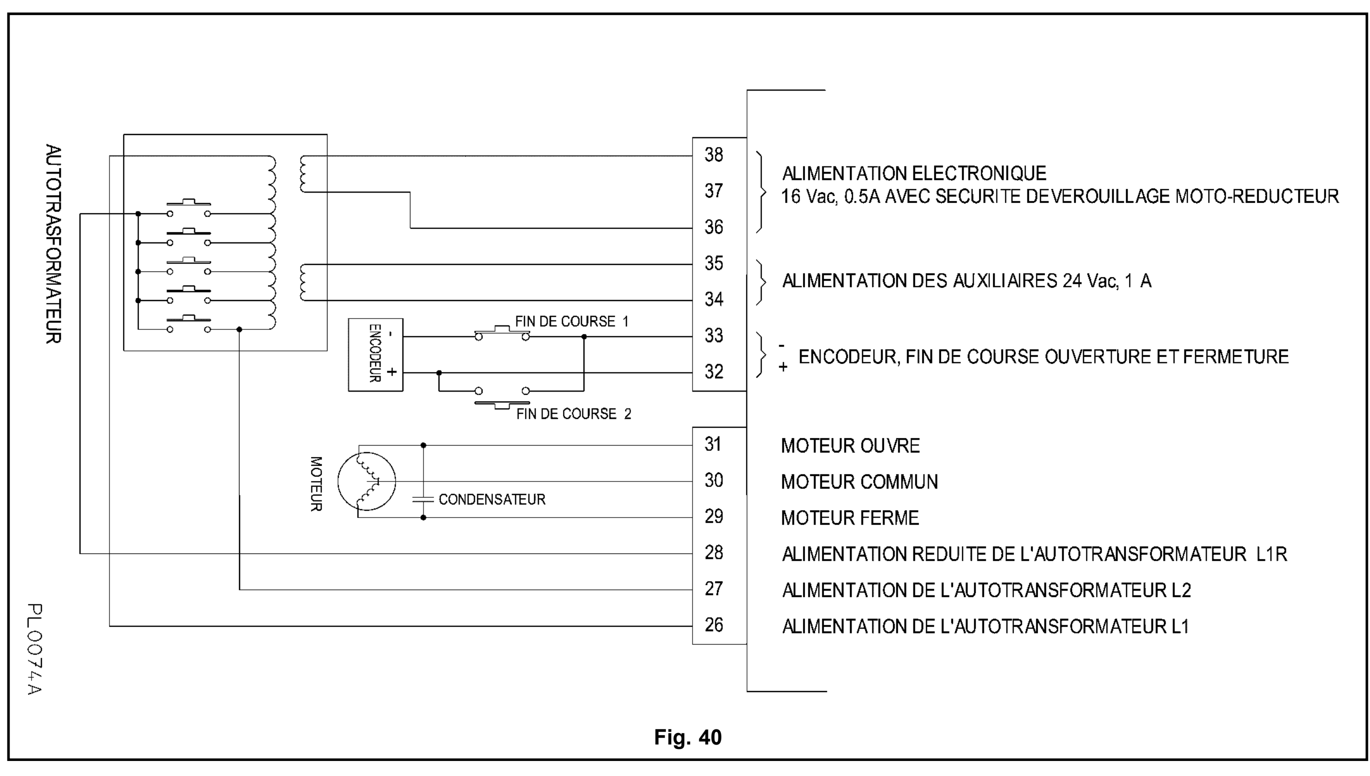


Fig. 40

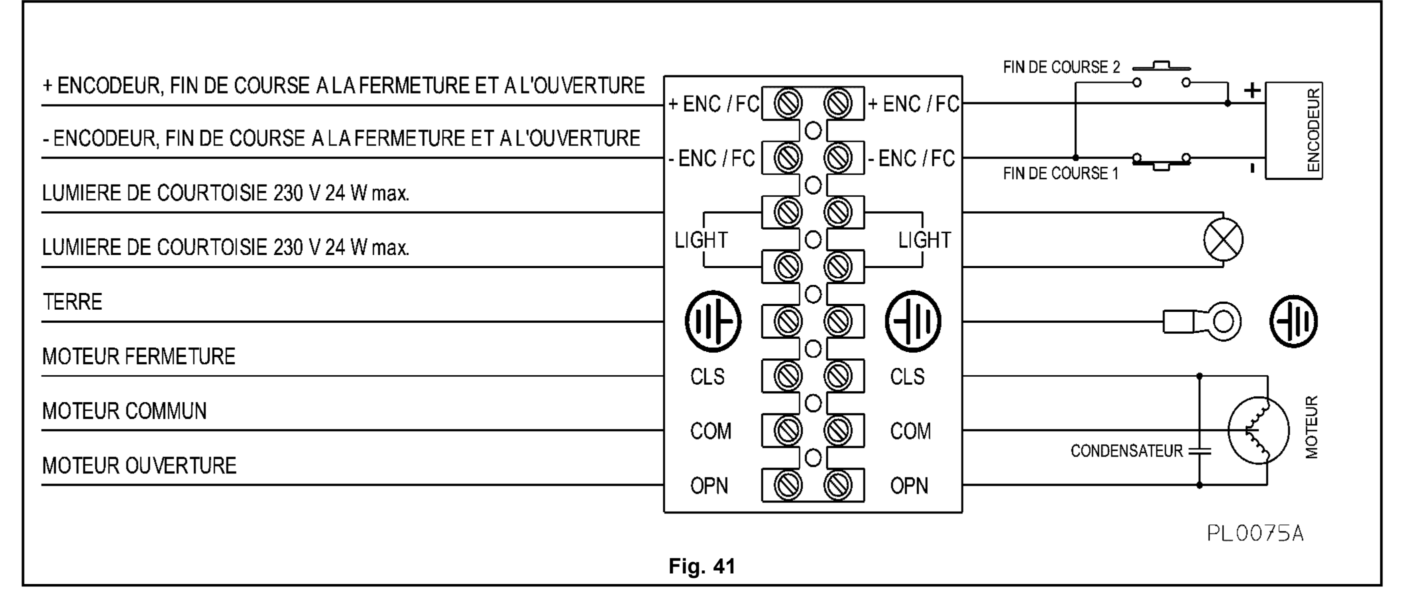


Fig. 41

Tab. 7: tableau récapitulatif des fonctions des bornes de droite – fig. 40

Bornes	Fonction	Description
31	Moteur ouverture	Alimentation moteur. Sortie 230 Vac 50 Hz.
30	Moteur commun	
29	Moteur fermeture	
31 - 29	Condensateur	Condensateur
28 -27 - 26	Alimentation de l'autotrasformateur	L1R, L2, L1 sortie 230 Vac 50 Hz.

Tab. 8: tableau récapitulatif des fonctions des bornes de gauche – fig. 40

Bornes	Fonction	Description
36 - 38	Entrée alimentation électronique	Entrée 16 Vac 0,5 A.
35 - 34	Entrée alimentation des auxiliaires	Entrée 24 Vac 1 A
33	Entrée du signal de l'encodeur, fin de fermeture et ouverture.	Entrée signal - (négatif) encodeur et signal de fin de course
32		Entrée signal + (positif) encodeur et signal de fin de course

5.4.3 PL2/ PL2L BRANCHEMENTS DES BORNES

Les modèles PL2 et PL2L ne sont pas équipés d'une unité de contrôle interne. Ils sont fournis avec un clavier pour effectuer les connexions électriques à une unité externe : unité G1 ou unité interne au moto-réducteur PL1/PL1L (voir installations type).
Les connexions internes ont été effectuées par le fabricant et ne doivent en aucun cas être modifiées.

La fig. 41 présente les connexions du clavier.

ATTENTION
Pour garantir une sécurité complète, il est impératif d'effectuer une connexion de la mise à la terre du moteur. Faire passer le fil jaune-vert du câble d'alimentation au niveau de la borne marquée par un symbole de terre, comme indiqué à la fig. 41.

Tab. 9: boîte à bornes des alimentations et sorties – fig. 41

Bornes	Fonction	Description
+ ENC / FC	Sortie signal encodeur, fin de course de fermeture et d'ouverture.	Sortie signal + (positif)
- ENC / FC		Sortie signal - (negatif)
LIGHT	Lumière de courtoisie	Entrée d'alimentation à 230 Vac, lumière de courtoisie 24 W max.
CLS	Moteur fermeture	Alimentation moteur. Entrée à partir de l'unité à 230 Vac 50 Hz.
COM	Moteur commun	
OPN	Moteur ouverture	

5.4.3.1 CONNEXIONS ENTRE 2 MOTO-RÉDUCTEURS

ATTENTION
Pour effectuer une installation avec 2 moto-réducteurs (fig. 5 et fig. 6), connecter parallèlement les deux moteurs et les lumières de courtoisie; brancher le signal encodeur-fin de course d'un seul moto-réducteur et laisser les bornes segnal encodeur-fin de course du second moto-réducteur disponibles.

Installation de PL2 avec PL1 (fig. 5): brancher les bornes de PL2 à l'unité de contrôle de PL1come comme indiqué dans le tab.10:

Tab.10: connexions des 2 moto-réducteurs

Bornes	Bornes unité
+ ENC / FC	Ne pas connecter
- ENC / FC	
LIGHT	22-23
CLS	29
COM	30
OPN	31

5.4.4 RÉGLAGE DE LA FIN DE COURSE

Il existe sur le moto-réducteur deux microinterrupteurs qui servent à enclencher la fin de course de fermeture et d'ouverture; ils ont été placés sur les bords du réducteur à proximité des arbres qui dépassent. Les microinterrupteurs sont activés à partir de deux cames alignées directement sur les arbres qui dépassent.

ATTENTION: Le microinterrupteur de gauche (1 fig. 42) sert à la fin de course de fermeture, tandis que celui de droite (2 fig. 42) sert à la fin de course d'ouverture; avant d'activer l'unité de contrôle, il est nécessaire de régler correctement la camme d'ouverture (3 fig. 42) et de fermeture (4 fig. 42).

a) Déverrouiller le système motorisé (voir chap. DEVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR) et mettre les portes en position de fermeture.
b) Désserrer la vis (5 fig. 42) de verrouillage de la camme de fermeture(4 fig. 42) puis tourner jusqu'au déclenchement du microinterrupteur; visser ensuite la vis de fixation de la camme.
c) Ouvrir complètement la porte, désserrer la vis (6 fig. 42) de verrouillage de la camme d'ouverture (3 fig. 42) puis tourner jusqu'au déclenchement du microinterrupteur; visser ensuite la vis de fixation de la camme.

Note: En cas d'alimentation de l'unité, la fin de course de fermeture est détectée grâce à une lumière fixe du signal lumineux rouge <OFF> placé à gauche (8 fig. 44), tandis que la fin de course d'ouverture est indiquée par une lumière fixe du signal lumineux rouge <OFF> situé à droite (9 fig. 44).

5.4.5 MONTAGE DU RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur radio est fourni séparément de l'unité de contrôle qu'il faut pourtant fixer au niveau de son siège en retirant la petite porte (fig. 43) d'accès aux connecteurs, dans la partie haute de l'unité de contrôle.

a) A l'aide d'un paire de ciseaux ou d'un cutter, couper les 3 secteurs en plastique qui bloquent le portillon (1 fig. 43).
b) Plier le portillon à l'arrière (2 fig. 43) jusqu'à ce qu'elle se sépare de l'unité de contrôle.
c) Introduire le récepteur radio (3 fig. 43) en faisant attention à ne pas plier les broches

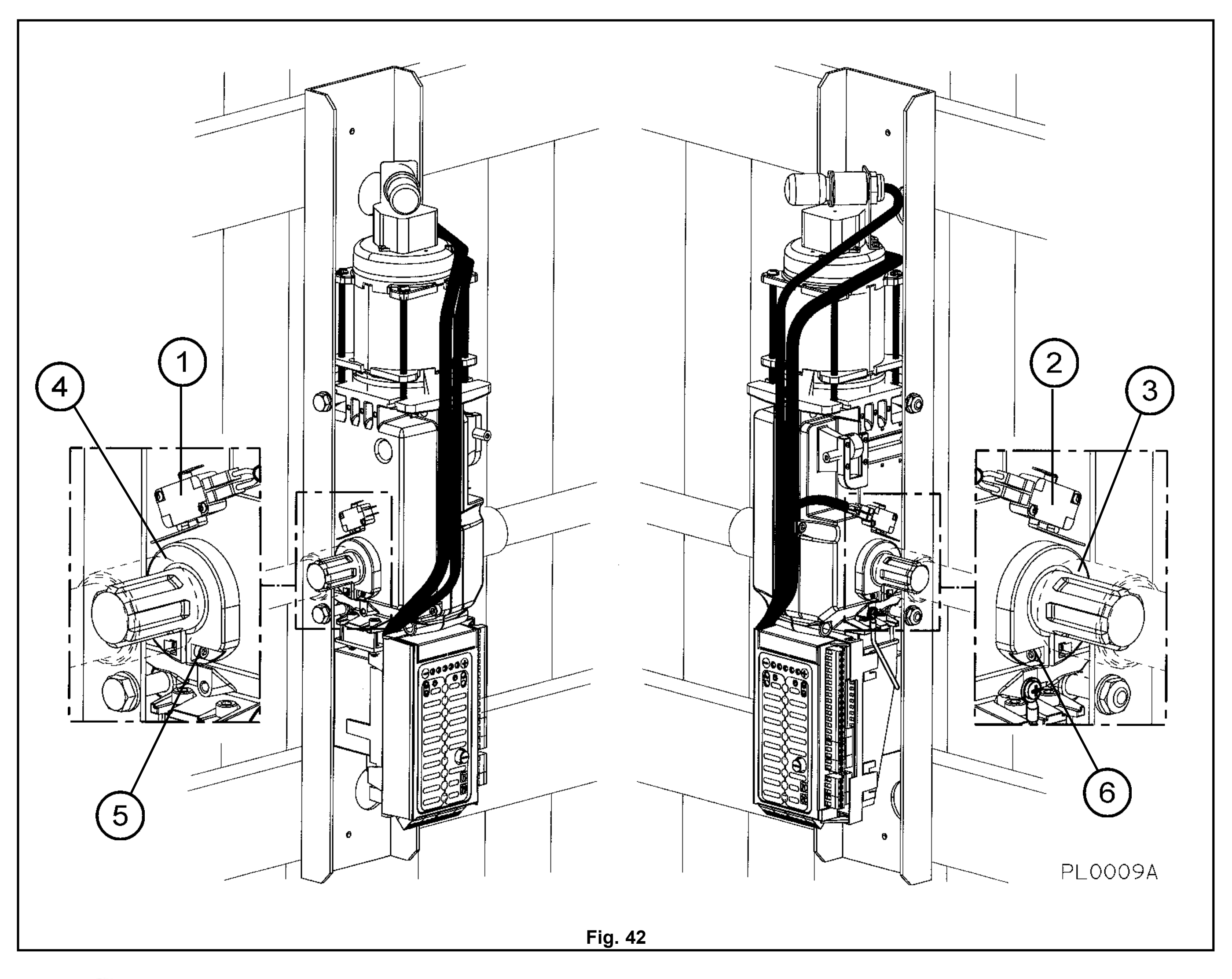


Fig. 42

6 MISE EN MARCHE ET CONTROLES INITIAUX

6.1 DESCRIPTION CLAVIER

Le clavier (fig. 44) au niveau de l'unité de contrôle permet de définir les paramètres de toutes les fonctions nécessaires à la mise en marche sûre et contrôlée du système automatisé.

- Il s'agit d'un clavier à membrane qu'une colonne centrale de touches (de 1 à 10) partage en deux zones verticales : le clavier de droite (de couleur bleue claire) et le clavier de gauche (de couleur jaune). Chaque clavier vertical gère et enregistre un certain nombre de paramètres.
- La sélection du clavier de droite ou de gauche se fait en appuyant sur une des deux touches portant le symbole de l'interrupteur: la touche **A** (fig. 44) active le <**CLAVIER DE GAUCHE**>, la touche **B** (fig. 44) permet de sélectionner le <**CLAVIER DE DROITE>.**
- La désélection du clavier s'effectue automatiquement au bout d'un certain laps de temps après l'utilisation de la dernière touche.
- Lorsque le clavier a été sélectionné, les signaux lumineux rouges (8 et 9 fig. 44) et verts (6 et 7 fig. 44) clignotent alternativement. Il est possible de programmer les paramètres correspondants à l'aide des touches de 1 à 10.
- Les touches <-> (en haut à gauche) et <+> (en haut à droite) sont utilisées afin de modifier les valeurs des paramètres.
- La série de Leds rougeshorizontale (de 1 à 5 fig. 44) indique la valeur programmée pour le paramètre concerné : plus le nombre de Led allumées est élevé, plus la valeur du paramètre est élevée. Elles servent aussi à signaler l'état d'un certain nombre de paramètres.
- Les Leds latéraux rouges (8 et 9 fig. 44) indiquent un état des paramètres qui n'ont pas été programmés s'ils clignotent, tandis qu'ils indiquent la détection du signal de fin de course (droit ou gauche) lorsqu'ils sont allumés (lumière rouge fixe).
- Les Leds latéraux verts (6 et 7 fig. 44) indiquent un état des paramètres programmés ou le bon fonctionnement suivant le clavier sélectionné.

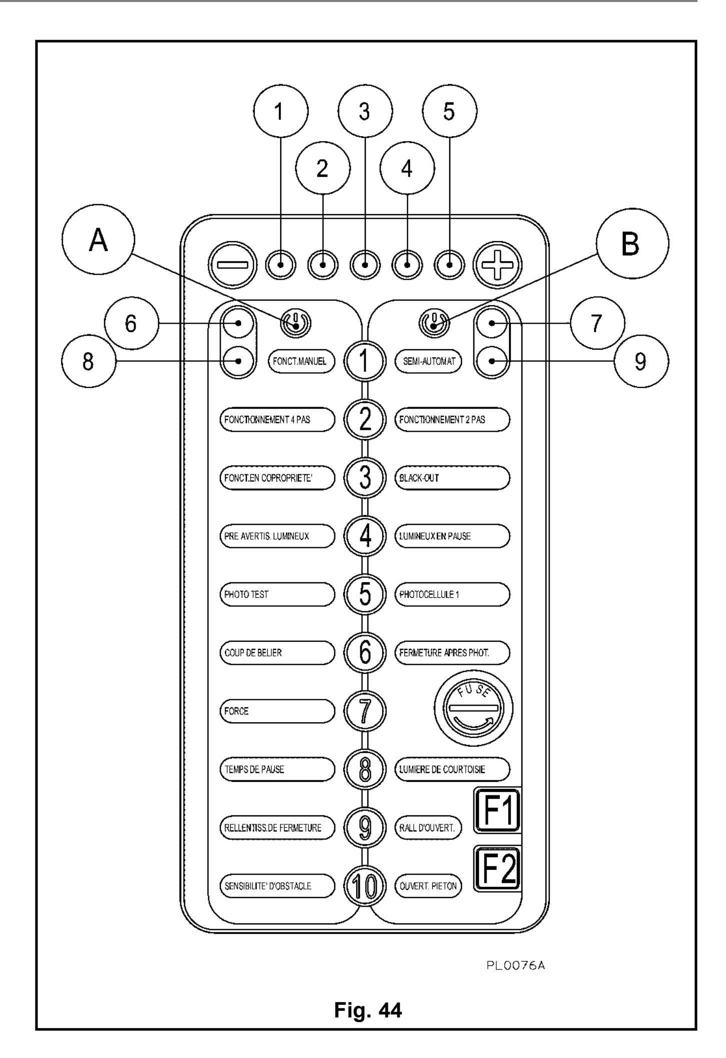


Fig. 44

Fig. 43

6.2 INITIALISATION

ATTENTION: les carte électronique LIFE sont multifonctions, c'est-à-dire qu'elles peuvent être utilisées pour plusieurs applications. C'est la raison pour laquelle elles nécessitent, pour leur mise en marche, l'identification du type d'automatisation qu'elles doivent piloter ; dans ce cas précis, il s'agit de la porte basculante.
Une telle opération est très importante et nécessite toute l'attention du technicien préposé à l'installation

a) Mettre la porte basculante en position légèrement ouverte.
b) Verrouiller la transmission en tournant la poignée de déverrouillage dans le sens des aiguilles d'une montre (1 fig. 30).
c) L'unité de contrôle **NE** doit en aucun cas être branchée.
d) Appuyer simultanément sur la touche – (moins) et la touche 8 puis brancher le système pour permettre l'alimentation de l'unité de contrôle.
e) Lorsque le led 2 de la fig. 44 1 s'allume, la mise en marche est correcte ; relâcher les touches.
f) Au cours de cette opération, il est possible d'installer la carte électronique de programmation par défaut pour la porte coulissante décrite au tableau11 colonne 1.
g) Vérifier que le moto-réducteur est câblé en tentant de déplacer la porte manuellement.
h) Vérifier que les 2 leds rouges <OFF> (8 et 9 fig. 44) clignotent et que 4 des 8 leds latéraux est fixe (fig. 44):
   - L14 de PHOTO
   - L13 de PHOTO 1
   - L12 de PHOTO 2
   - L7 d'ARRET
i) Le reste des leds doivent être éteints.

Si ce n'est pas le cas, vérifier les connexions et le fonctionnement des différents dispositifs ; vérifier que les entrées N.C. sont pontées et qu'elles ne sont connectées à aucun dispositif activé.

Il est possible maintenant d'effectuer l'identification des commandes à distance sur la base de ce qui est spécifié dans le chap. IDENTIFICATION DE LA COMMANDE RADIO afin de faciliter les opérations de commande pendant l'installation.

6.3 RÉGLAGES ET PROGRAMMATIONS INITIAUX

Seul le technicien responsable de l'installation est autorisé à effectuer les opérations de réglage et de programmation pendant la détection des courses.
ATTENTION: NE PAS utiliser la commande PIETON pour effectuer l'identification de la course ou de la vitesse.
IMPORTANT: les phases de mise en service sont effectuées dans le mode "manuel" ce qui signifie que les commandes sont effectuées de manière continue.
L'étape d'identification de la course est effectuée à vitesse réduite.

6.3.1 Réglage de la course

a) Sélectionner la commande de fermeture (bouton "FERMETURE" ou "PAS A PAS") en conservant la touche enfoncée (contact continu) jusqu'à la fin de course de fermeture; cette fin de course de fermeture est indiquée par une lumière fixe du led rouge <OFF> situé à gauche (8 fig. 44),
b) Sélectionner la commande d'ouverture (bouton "OUVERTURE" ou "PAS A PAS") en la gardant active jusqu'à la fin de course d'ouverture; cette fin de course d'ouverture est indiquée par une lumière fixe du led rouge <OFF> situé à droite (9 fig. 44).

Note: pour effectuer le réglage d'une nouvelle course, il est nécessaire d'effectuer la remise à zéro de la course (voir chap. REMISE À ZÉRO DE LA COURSE).

6.3.2 RÉGLAGE DE LA VITESSE

a) Donner un ordre de fermeture (commande continue): la course se fait à vitesse normale.
b) Effectuer les réglages de la FONCTION FORCE (voir chap.) suivant les caractéristiques du mouvement souhaité et des valeurs de la force prévues par la norme EN 12445, conformément à ce qui est indiqué dans le chap. MESURE ET REGLAGE DE LA FORCE.
c) Effectuer en mode manuel (commande continue) un certain nombre d'allers et retours de contrôle du bon fonctionnement de la porte. La dernière course va déterminer le réglage de la vitesse, il est donc essentiel qu'elle soit effectuée de façon linéaire et sans irrégularités.
d) Vérifier que les leds verts (6 et 7 fig. 44) clignotent en indiquant qu'une valeur de la vitesse a été enregistrée.
e) Programmer le système dans un mode automatique et effectuer les réglages et les définitions des paramètres avancés (voir chap. MODE AUTOMATIQUE), suivant les exigences de fonctionnement nécessaires.

6.3.3 MESURE ET RÉGLAGE DE LA FORCE

Le technicien préposé à l'installation doit régler la force d'impact de la porte basculante. A ce propos, se référer à la norme EN 12445 qui spécifie les équipements à utiliser afin de mesurer les forces d'ouverture et de fermeture (p. 5.1) et les points de mesure des forces et de la direction de la mesure (p. 5.2).

Si les valeurs détectées dépassent les valeurs maximales autorisées, procéder au réglage de la tension du moto-réducteur.

a) Le réglage de la tension d'alimentation du moteur est réalisé directement au niveau du transformateur automatique à travers le sélecteur à coulisse dont il est équipé (1 fig. 45).
b) Le déplacer vers des valeurs inférieures sur l'échelle lorsqu'il faut réduire le couple. Le déplacer vers des valeurs supérieures s'il faut augmenter le couple.
c) Modifier éventuellement le réglage de la force au niveau de la décélaration grâce au réglage électronique, suivant ce qui est spécifié dans le chap. FONCTION DE LA FORCE.

ATTENTION: en cas de modification de la force, répéter la procédure de REGLAGE DE LA VITESSE.

6.4 RÉGLAGE DU ÉMETTEUR

6.4.1 MODE D'ENREGISTREMENT DU RÉCEPTEUR RADIO

Le récepteur présente deux canaux radio programmés:

1. le canal 1 est assigné à la commande PIETON.
2. le canal 2 est assigné à la commande PAS A PAS.

Le récepteur (fig. 46) présente une touche (T) et deux leds (A et B).

a) En appuyant une fois sur la touche T, le premier signal lumineux (A) s'allume puis se prépare à l'identification du canal 1.
b) En appuyant sur la touche T une deuxième fois, le deuxième signal lumineux (B) s'allume puis se prépare à l'identification du canal 2.
c) En appuyant sur la touche T une troisième fois, on sort du réglage.

6.4.2 ENREGISTREMENT DES ÉMETTEURS

Définir la touche **de l'émetteur** assignée au canal 1 et au canal 2.

a) Pour assigner une touche de l'émetteur au canal 1 (PIETON), presser la touche lorsque le led A (fig. 46) est allumé. L'opération est validée lorsque le led s'allume et s'éteint. afin de mettre en évidence qu'il s'agit de la phase d'identification, le signal lumineux s'allume et s'éteint.
b) Suivre la même procédure en ce qui concerne le canal 2 (Pas à pas)
c) Pour enregistrer plusieurs émetteurs sur le même canal du récepteur, sélectionner le canal demandé (led A ou B allumés) et appuyer sur la touche requise des émetteurs.

6.4.3 EFFACEMENT INTÉGRAL DE LA MÉMOIRE DU RÉCEPTEUR RADIO

a) Garder le doigt appuyé sur la touche T (fig. 46).
b) Les deux leds A et B s'allument
c) Relâcher la touche et au bout de deux secondes, appuyer et relâcher à nouveau : les deux leds clignotent pendant quelques secondes en indiquant la remise à zéro de la mémoire.
d) Les paramètres relatifs à d'autres émetteurs ont été complètement effacés et le récepteur est disponible pour un nouveau réglage.

6.4.4 CONTRÔLE DES PARAMÈTRES

La vérification des contrôles à distance est très simple : appuyer sur la touche sélectionnée, vérifier que le signal rouge qui correspond à l'émetteur clignote et que le système automatisé effectue l'action demandée (ce contrôle ne s'effectue pas à la première mise en marche de l'unité de contrôle).

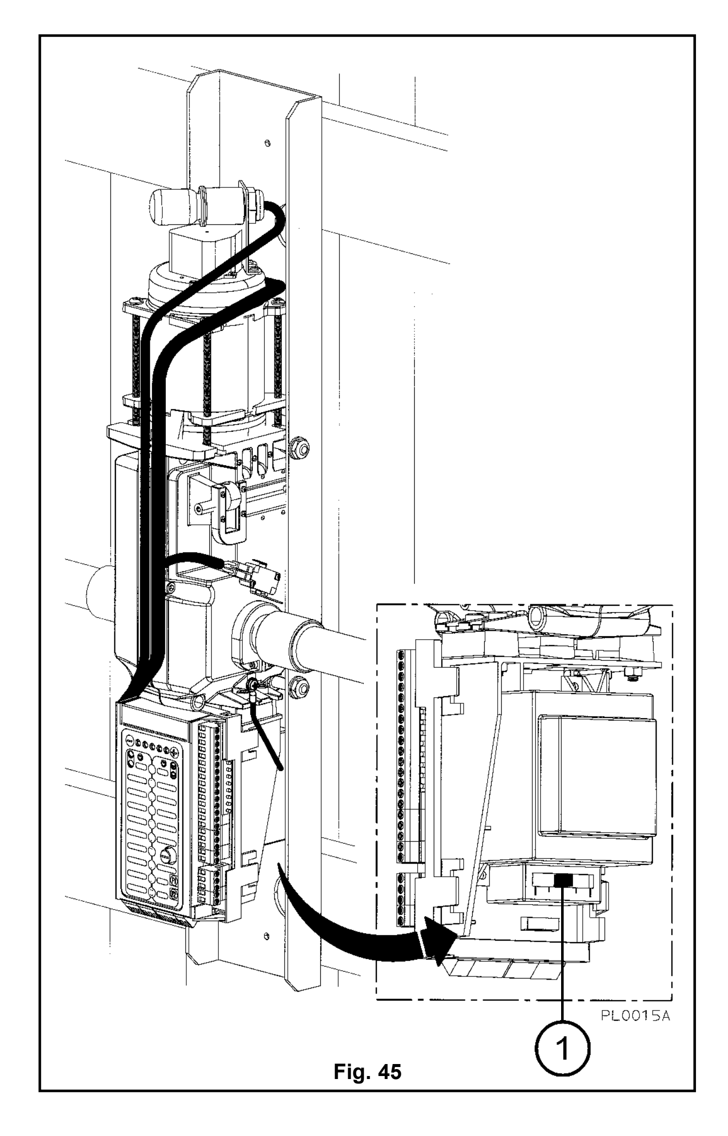


Fig. 45

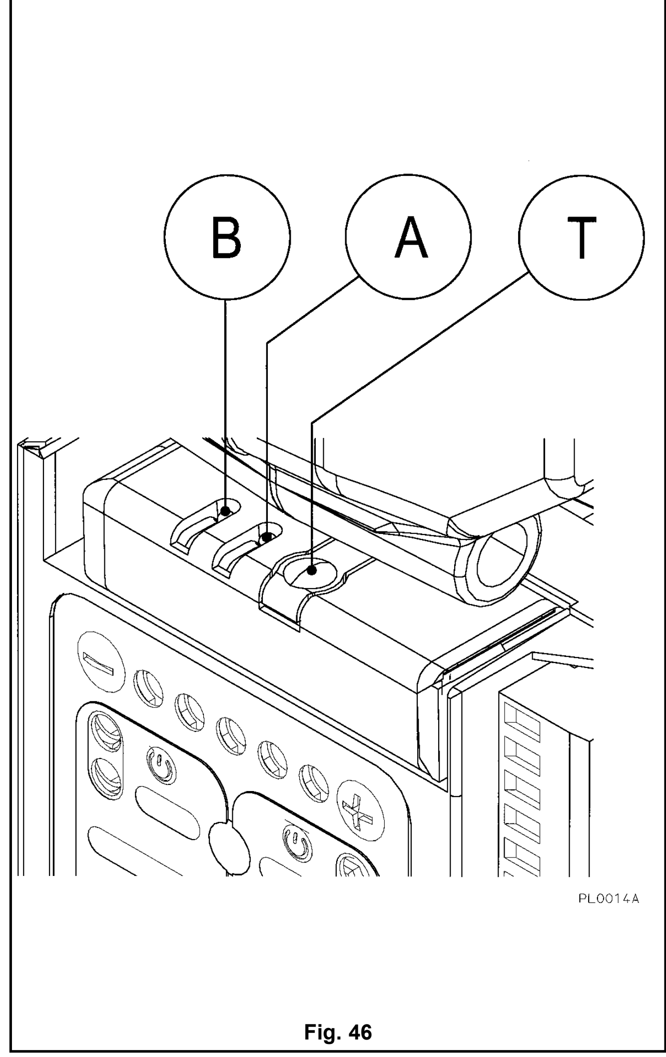


Fig. 46

7 ESSAI ET MISE EN SERVICE

- **Seul un TECHNICIEN COMPETENT, dirigé et contrôlé par le TECHNICIEN PROFESSIONNEL PREPOSE A L'INSTALLATION, doit se charger de l'essai et de la mise en service du système automatisé. C'est à la personne qui va effectuer l'essai et mettre en service le système automatisé de définir les tests prévus en fonction des risques et de vérifier la conformité du système avec les règlements, lois et normes, particulièrement la norme EN 12445 qui spécifie les méthodes d'essai et de contrôle des systèmes automatisés pour portes basculantes ainsi que la norme EN 12453 qui donne des précisions sur les performances de sécurité d'emploi.**
- Les phases d'essai et de mise en service sont les phases les plus importantes de l'installation du système automatisé, afin de garantir une sécurité d'emploi optimale.
- Il est également possible d'utiliser les contrôles et les procédures utilisées pendant l'essai au cours des contrôles périodiques du système automatisé et de ses dispositifs.
- Le système automatisé n'est mis en service que lorsqu'un réglage de force qui n'est pas dangereuse a été programmée. Le réglage de force doit être réglée selon une valeur minimale qui exclut tout risque de blessure pendant la phase de fermeture (voir chap. MESURE ET REGLAGE DE LA FORCE).
- Régler les forces maximales comme prévu par la norme EN 12445.
- Ne jamais toucher la porte et ses parties mobiles lorsqu'il est en mouvement.
- Lorsque la porte est en mouvement, garder une certaine distance de sécurité : ne passer à travers le passage que lorsque la porte est complètement ouverte et arrêtée.
- Interrompre immédiatement l'emploi du système automatisé en cas de fonctionnement non conforme (bruit, mouvement à secousses, etc.): le non respect de ces instructions peut engendrer des dangers graves, des risques de blessures et/ou des dommages à la porte et au système automatisé.
- Il est important de se rappeler que la porte basculante en mouvement comporte les risques résiduels suivants:
  a) Impact et écrasement du bord principal de fermeture;
  b) Impact et écrasement de la zone d'ouverture;
  c) Cisaillement et écrasement entre la porte coulissante et les parties fixes du rail et du support pendant le mouvement;
  d) Risques mécaniques dépendants du mouvement.

7.1 ESSAI

Pendant l'essai, vérifier que la force d'impact de la porte basculante a été mesurée comme prévu dans les normes EN 12445 et EN 12453.

- **Vérifier que les instructions spécifiées dans le chap. PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ et PRESCRIPTIONS ET CONSEILS POUR L'INSTALLATION ont été suivies**
- **Vérifier que le système automatisé est réglé correctement et que les systèmes de protection et de déverrouillage fonctionnent correctement.**
- **Au terme de l'installation, s'assurer que le mécanisme est correctement programmé et que le moto-réducteur inverse le mouvement lorsque la porte touche un objet posé au sol de 50 mm de hauteur (pour les moteurs de commande équipés d'unsystème de sensibilité à la pression).**
- **Au terme de l'installation, s'assurer que les parties de la porte ne gênent pas les vioes ou les trottoirs publics.**
- **Au terme de l'installation, s'assurer que le moto-réducteur prévoit ou bloque le mouvement d'ouverture lorsque une masse 20 kg a été fixée au centre de la partie inférieure de la porte.**
- **En cas d'utilisation du système automatisé par une seule cellule familiale, régler-le de façon à ce que la porte puisse s'ouvrir et se refermer uniquement en utilisant une commande manuelle**.
- A l'aide du sélecteur à clé, du clavier interne ou du émetteur, effectuer les essais d'ouverture et de fermeture de la porte et vérifier que chaque mouvement correspond à ce qui a été programmé au niveau de l'unité de contrôle. Répéter les essais jusqu'à l'obtention d'un fonctionnement correct.
- Vérifier que les huit signaux lumineux rouges (de L7 à L14 fig. 39) au niveau de la boîte à bornes verticale de l'unité de contrôle s'allument lorsque le contact externe du dispositif spécifique est fermé, indiquant que la porte est en marche.
- Vérifier que le signal lumineux 8 ou 9 du clavier (fig. 44) signale que la fin de course a été atteinte grâce à une lumière fixée à l'ouverture et à la fermeture.
- En ce qui concerne le contrôle des photocellules, vérifier en particulier qu'il n'y a aucune interférence avec les autres dispositifs, faire passer un tube cylindrique de 5 cm de diamètre et de 30 cm de long à travers l'axe optique qui relie les deux photocellules. Effectuer l'essai près du transmetteur, et ensuite près du récepteur et enfin à mi-chemin entre les deux.
- Dans les trois cas, le dispositif doit fonctionner en passant de l'état actif à l'état d'alarme et vice versa, provoquant l'action prévue par l'unité de contrôle: par ex. pendant la fermeture, il faut qu'il y ait une inversion du mouvement.
- Effectuer l'essai de fonctionnement au niveau des photocellules prévu par la norme EN 12445 p. 4.1.1.6. Les résultats doivent être conformes à ce qui est prévu dans la norme EN 12453 p. 5.1.1.6.

ATTENTION: lorsque le système automatisé a été essayé, NE PLUS modifier les paramètres programmés. En cas de changement des réglages (par ex. modification de la valeur de limiteur de couple), répéter les essais prévus et conformément à la norme EN 12445.

7.2 MISE EN SERVICE

La mise en service n'est possible qu'au terme de tous les contrôles prévus dans le chap. ESSAI. Aucune mise en service n'est autorisée dans des conditions précaires ou provisoires.

a) Préparer le dossier technique du système automatisé qui doit prévoir au minimum:
   - Plan général mécanique et électrique
   - Analyse des risques et solutions adoptées pour les éliminer ou les réduire ;
   - Modes d'emploi de chaque dispositif ;
   - Liste des pièces utilisées ;
   - Mode d'emploi et conseils d'emploi du propriétaire ;
   - Dossier d'entretien de l'installation ;
   - Déclaration CE de conformité de l'installation.

b) Fixer à la porte une plaque de marquage CE qui indique les informations suivantes:
   - Nom et adresse du responsable de la mise en service,
   - Type de système automatisé,
   - Modèle,
   - Numéro de série,
   - Année d'installation
   - marquage CE.

c) Remplir et remettre au propriétaire du système automatisé la déclaration de conformité

d) Remettre au propriétaire du système automatisé le mode d'emploi (EN 12635 p. 5.3 e 5.4).

e) Remettre au propriétaire de le système automatisé un dossier d'entretien et des améliorations (EN 12635 p. 5.3).

f) Remettre au propriétaire du système automatisé le mode d'entretien qui résume les prescriptions relatives à l'entretien des dispositifs du système automatisé (EN 12635 p. 5.3 e 5.5).

g) Avant la mise en service du système automatisé, informer d'une manière exhaustive le propriétaire des risques et des dangers potentiels.

8 REGLAGES ET PROGRAMMATIONS AVANCES

8.1 CLAVIER DE PROGRAMMATION

Pour toutes les descriptions suivantes, se référer à la fig. 47.

- Afin de sélectionner et d'activer une des deux zones du clavier (droite bleue claire – gauche jaune), appuyer sur une des deux touches <CLAVIER GAUCHE> (A) ou <CLAVIER DROIT> (B).
- Au moment de la mise en marche de la zone désirée, les deux signaux lumineux (6 - 8 ou 7 - 9) qui correspondent à la zone choisie clignotent alternativement.
- La désactivation du clavier est automatique au bout d'un certain laps de temps sans action sur les touches du clavier sélectionné.

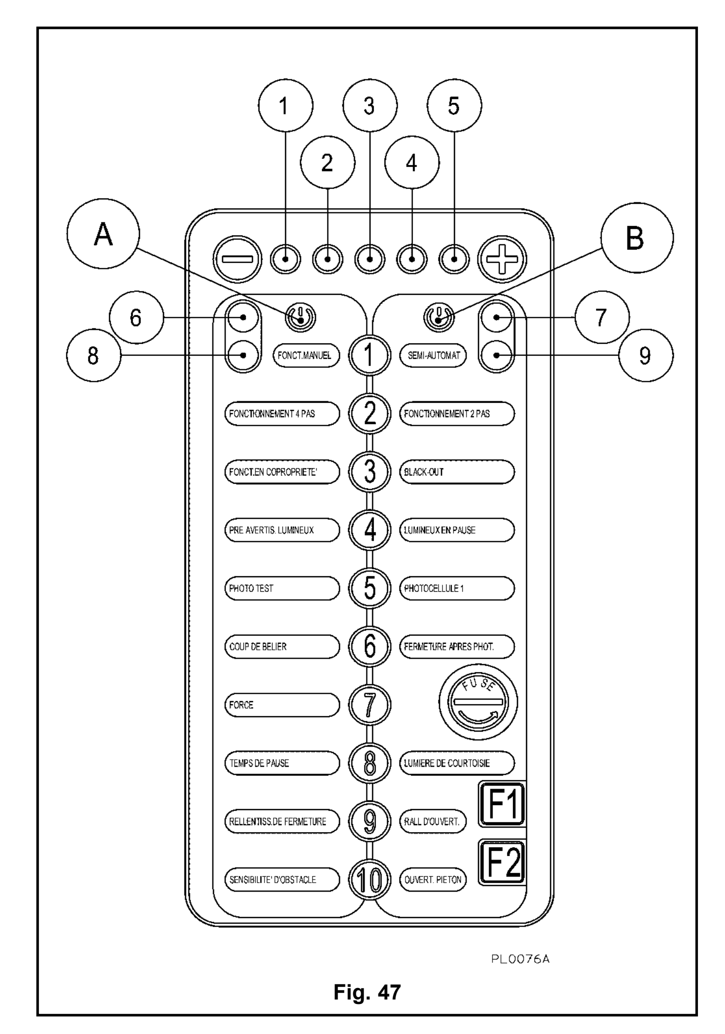


Fig. 47

8.1.1 REMISE À ZÉRO TOTALE DE L'UNITÉ DE CONTRÔLE

De cette façon, il est possible d'annuler les identifications initiales de de la course et de la vitesse, qui rétablit la configuration initiale par défaut décrite dans le tab. 11.

a) Débrancher l'alimentation électrique.
b) Maintenir le doigt appuyé sur la touche <-> pour remettre sous tension.
c) Au bout de quelques secondes, les signaux lumineux <**1**>, <**2**>, <**3**>, <**4**> e <**5**> s'allument;
d) Relâcher les touches afin de terminer la remise à zéro;
e) Ensuite, les 2 leds rouges (8 et 9) commencent à clignoter.

8.1.2 REMISE À ZÉRO DE LA COURSE

De cette façon, il est possible d'annuler les réglages initiaux de la course, de la vitesse et du mode automatique. Toutes les autres programmations préalablement effectuées restent enregistrées.

a) Débrancher l'alimentation électrique
b) Maintenir le doigt appuyé sur la touche <+> pour remettre sous tension
c) Au bout de quelques secondes, les leds <**1**>, <**2**> s'allument;
d) Relâcher la touche <+> afin de terminer la remise à zéro;

8.1.3 FONCTIONS PRÉ-PROGRAMMÉES F1 ET F2

Les paramètres de contrôle de l'unité de contrôle peuvent être programmés individuellement comme spécifié dans les paragraphes suivants. Deux programmations standards sont disponibles, dont les configurations sont définies dans le tab. 11.

Afin d'activer la programmation, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> (B) puis sur la touche <**F1**> ou <**F2**> ; continuer à appuyer jusqu'à ce que les leds (7 ou 9) ne clignotent plus pendant un instant.

8.1.4 MODE MANUEL (HOMME MORT)

- Toutes les commandes sont effectuées en maintenant la touche de commande enfoncée
- Pour afficher son état, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> **(A)** puis sur la touche <**1**>: le mode est activé si la led verte 6 est allumé, tandis qu'il est désactivé si c'est le led rouge 8 qui est allumé.
- Pour l'activer, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> **(A)**.

8.2 MODE AUTOMATIQUE

Le mode <**AUTOMATIQUE**> prévoit 4 fonctionnements différents:

1) SEMI-AUTOMATIQUE
2) FONCTIONNEMENT 2 PAS (AUTOMATIQUE 2 PAS)
3) FONCTIONNEMENT 4 PAS (AUTOMATIQUE 4 PAS)
4) COPROPRIETE

Note: la sélection d'un mode exclut les autres (y compris le mode manuel).
Au niveau de l'affichage de l'état, un mode est activé si le led vert 6 ou 7 est allumé ; il est en revanche désactivé si c'est le led rouge 8 ou 9 qui est allumé.

Tab. 11: paramètres programmés par défaut, en F1 et F2

Fonction	Paramètres par défaut	Paramètres programmés F1	Paramètres programmés F2
Homme mort (Manuel)	ON	OFF	OFF
Semi-automatique	OFF	OFF	OFF
Automatique 2 pas	OFF	OFF	OFF
Automatique 4 pas	OFF	ON	OFF
Fonctionnement en copropriété	OFF	OFF	ON
Black-out	OFF	ON	ON
Pré-clignotement	OFF	OFF	ON
Clignotant en pause	OFF	OFF	ON
Photo test	OFF	ON	ON
Photo 1	OFF	ON	OFF
Coup de bélier	OFF	OFF	OFF
Fermeture après photocellule	OFF	ON	OFF
Force	OFF	Valeur non modifiable avec les touches "F1" ou "F2"	
Temps de pause	OFF	80 sec.	60 sec.
Lumière de courtoisie	OFF	OFF	OFF
Décélération (Ralentissement) fermeture	Max	Max	Max
Décélération (Ralentissement) ouverture	Max	Min	Min
Sensibilité d'obstacle (ARRËT SUR OBSTACLE)	Moyenne (3 signaux lumineux sur 5)	Valeur non modifiable avec les touches "F1" ou "F2"	
Ouverture piéton	Min	Min	Min

8.2.1 SEMI-AUTOMATIQUE

Dans le mode <**SEMI-AUTOMATIQUE**>, la fermeture automatique n'est pas activée et toutes les commandes sont effectuées par l'usager à l'aide de l'émetteur, du contact à clef ou du clavier à code.

- Pour afficher son état, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> **(B)** puis sur la touche <**1**>:.
- Pour l'activer, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**(B)**.

8.2.2 FONCTIONNEMENT 2 PAS (AUTOMATIQUE 2 PAS)

Dans le mode <**AUTOMATIQUE 2 PAS**>, la fermeture automatique est activée. Toutes les commandes effectuées par commandes effectuées par l'usager à l'aide de l'émetteur, du contact à clef ou du clavier à code sont des commandes sans possibilité de stop, c'est-à-dire que si pendant la phase d'ouverture, l'usager donne un ordre, la porte s'arrête et repart immédiatement en fermeture.
Ex. 1 – OUVERTURE 2 – FERMETURE.

- Pour afficher son état, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> **(B)** puis sur la touche <**2**>:.
- Pour l'activer, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> **(B)**.

8.2.3 FONCTIONNEMENT 4 PAS (AUTOMATIQUE 4 PAS)

Dans le mode <**FONCTIONNEMENT 4 PAS**>, la fermeture automatique est activée. Toutes les commandes effectuées par l'usager à l'aide de l'émetteur, du contact à clef ou du clavier à code sont des commandes avec possibilité de stop, c'est-à-dire que si pendant la phase d'ouverture l'usager donne un ordre, la porte s'arrête et pour le faire redémarrer, il faut donner un nouvel ordre
Ex. 1 – OUVERTURE 2 – ARRET 3 – FERMETURE

- Pour afficher son état, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**(A)** puis sur la touche <**2**>:.
- Pour l'activer, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**(A)**.

8.2.4 FONCTIONNEMENT EN COPROPRIÉTÉ

Dans le mode <**COPROPRIETE**>, la fermeture automatique est activée. Le seul ordre qu'il est possible de donner est <**OUVERTURE**>. Après avoir donné l'ordre d' <**OUVERTURE**>, toutes les opérations d'ouverture sont automatiques et font référence aux paramètres programmés. La fermeture a lieu uniquement par fermeture automatique.

- Pour afficher son état, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> (A) puis sur la touche <**3**>:
- Pour l'activer, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> (B) .

8.3 FONCTIONS ON/OFF

Fonctions <**BLACK-OUT**>, <**PRE-CLIGNOTEMENT (PREMIER AVERTISSEMENT LUMINEUX)**>, <**CLIGNOTEMENT EN PAUSE (LUMINEUX EN PAUSE)**>, <**PHOTO TEST**>, <**PHOTO 1**>, <**FERMETURE APRES PHOTO**>, <**COUP DE BELIER**>.

Toutes ces fonctions doivent être activées par un sélecteur. Après avoir choisi la zone du clavier sur laquelle intervenir, choisir la fonction à programmer.

La programmation introduite au niveau de la fonction est affichée de la façon suivante:

- led vert (6 ou 7) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>.
- led rouge (8 ou 9) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> ou <**CLAVIER DROIT**>, l'état de la sélection OFF/ON est inversé.

8.3.1 FONCTION BLACK-OUT

La fonction <**BLACK-OUT**> défini le premier mouvement qu'effectuera la porte après une coupure d'électricité.

Pour sélectionner le mode de redémarrage, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> **(B)** puis sur la touche <**3**>.

Les leds (7 et 9) affichent ainsi l'état:

- Led vert (7) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Après le retour de la tension dans un mode qui prévoit la fermeture automatique, il attend le temps de pause programmé, réalise un pré-clignotement et active la recherche du fin de course de fermeture à basse vitesse.
- Led rouge (9) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. La première commande de recherche de fin de course de fermeture correspond à la première commande effectuée par l'usager.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER DROIT**>, il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

8.3.2 PRE-CLIGNOTEMENT (PREMIER AVERTISSEMENT LUMINEUX)

La fonction < **PRE-CLIGNOTEMENT (PREMIER AVERTISSEMENT LUMINEUX)**> active le clignotant avant le démarrage du cycle de fermeture ou d'ouverture.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**,** puis sur la touche <**4**>.

Les leds (6 et 8) affichent ainsi l'état:

- **Led vert** (6) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Après la commande fermer ou ouvrir, le premier avertissement lumineux est activé pendant quelques secondes puis c'est l'ouverture ou la fermeture de la porte qui est activée.
- led rouge (8) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Le dispositif de signal clignotant ne s'active que pendant l'ouverture ou la fermeture de la porte sans premier avertissement lumineux.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>, il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

8.3.3 CLIGNOTANT EN PAUSE (LUMINEUX EN PAUSE)

La fonction < **CLIGNOTANT (LUMINEUX EN PAUSE)**> active le signal lumineux pendant la pause avant le démarrage du cycle de fermeture automatique.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** puis sur la touche <**4**>.

Les leds (7 et 9) affichent ainsi l'état:

- Led vert (7) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Le lumineux clignote pendant la phase d'attente pour la fermeture automatique de la porte
- led rouge (9) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Fonction non activée.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER DROIT**>, il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

8.3.4 PHOTO TEST

La fonction <**PHOTO TEST**> active la fonction d'essai des photocellules sur l'installation lorsque la porte est arrêtée en position ouverte et fermée. Un tel essai est réalisé automatiquement par l'unité de contrôle au terme du cycle d'ouverture et de fermeture.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**,** puis sur la touche <**5**>.

Les leds (6 et 8) affichent ainsi l'état:

- Led vert (6) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Fonction activée, pendant l'ouverture ou la fermeture, l'unité de contrôle effectue un test
- led rouge (8) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Fonction non activée.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**,** il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

L'essai est sélectif et n'est réalisé que sur les photocellules sélectionnées.
Les applications peuvent être: PHOTO; PHOTO et PHOTO 1; PHOTO, PHOTO 1 et PHOTO 2.

Afin de programmer l'essai des photocellules installées, après avoir sélectionné la fonction <**PHOTO TEST**>, utiliser les touches<**+**> ou <**-**>. En appuyant sur ces touches, les leds sur la barre supérieure s'allument (de 1 à 5):

- led 1 allumé: l'essai est activé sur PHOTO.
- leds 1 et 2 allumés: l'essai est activé sur PHOTO et PHOTO 1.
- leds 1, 2 et 3 allumés: l'essai est activé sur PHOTO, PHOTO 1 et PHOTO 2.

ATTENTION: il est important de programmer correctement le <PHOTO TEST> afin d'éviter de tester des photocellules qui sont absentes et que le l'unité de contrôle signalerait comme une anomalie.

8.3.5 PHOTO 1

La fonction <**PHOTO 1**> permet de programmer la photocellule interne pendant les phases d'ouverture et de fermeture.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** et ensuite sur la touche <**5**>.

Les leds (7 et 9) affichent ainsi l'état:

- Led vert (7) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Si pendant la phase d'ouverture ou de fermeture le faisceau de la photocellule est interrompu (photo 1), la porte s'arrête. Le mouvement redémarre lorsque la photocellule est libre
- led (9) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Pendant la phase d'ouverture, il ne se met pas en marche. Pendant la phase de fermeture, il détermine l'inversion du mouvement de la porte jusqu'à l'ouverture.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

8.3.6 FERMETURE APRES PHOTO

La fonction <**FERMETURE APRES PHOTO**> active la fermeture automatique de la porte lors du franchissement du faisceau de la photocellule externe.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** puis sur la touche <**6**>.

Les leds (7 et 9) affichent ainsi l'état:

- Led vert (7) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Après l'interruption du faisceau lumineux de la photocellule externe et un temps d'attente de quelques secondes, la porte se ferme automatiquement. Lorsque la porte est ouvert, il enregistre une commande de fermeture générée par la photocellule.
- led (9) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Fonction non activée.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

8.3.7 FONCTION COUP DE BELIER

La fonction <**COUP DE BELIER**> donne un ordre de fermeture pendant un temps programmable à la porte avant l'ouverture afin de débloquer une éventuelle serrure électrique.

Pour sélectionner la fonction, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**(A),** puis sur la touche <**6**>

Les leds (6 et 8) affichent ainsi l'état:

- Led vert (6) allumé: fonction programmée en mode <**ON**>. Après avoir donné un ordre d'ouverture, une impulsion de fermeture est accomplie pendant le temps programmé.
- led rouge (8) allumé: fonction programmée en mode <**OFF**>. Fonction non activée.

En appuyant sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**(A),** il est possible d'inverser l'état de la sélection OFF/ON.

La variation du temps programmé est effectuée à l'aide des touches <+> o <-> et la valeur est affichée sur la barre des 5 leds horizontaux (de 1 à 5) (1 led = temps minimum ; 5 leds = temps maximum).

Lorsque la fonction est activée, le led supérieur verte (6) est allumé ; lorsque la fonction est désactivé c'est le led inférieur rouge qui est activé (8).

Tab. 12: correspondance entre le nombre de leds allumés et le temps programmé

Led	Valeur
Aucun led allumé	Fonction non activée
led 1	Temps de bélier minimum
Leds 1 et 2	
Leds 1, 2 et 3	
Leds 1, 2, 3 et 4	
leds 1, 2, 3, 4 et 5	Temps de bélier maximum

8.4 FONCTIONS PROGRESSIVES

Fonctions progressives <**FORCE**>, <**TEMPS DE PAUSE**>, <**LUMIERE DE COURTOISIE**>, <**DECELERATION (RALENTISSEMENT) FERMETURE**>, <**DECELERATION (RALENTISSEMENT) OUVERTURE**>, <**SENSIBILITE D'OBSTACLES (ARRËT SUR OBSTACLE)**>, <**OUVERTURE PIETONS**>.

Il est possible de programmer toutes ces fonctions à l'aide des touches <+> ou <-> et la valeur est affichée sur la barre des leds horizontaux (de 1 à 5).

1 led = valeur minimum; 5 leds = valeur maximum

8.4.1 FONCTION FORCE

La fonction <**FORCE**> permet de régler la tension d'alimentation du moteur et par conséquent la poussée du système automatisé.

- Le réglage de la tension est effectué directement par l'autotransformateur à travers le curseur prévu (fig. 45).
- Le déplacer vers des valeurs inférieures sur l'échelle lorsqu'il faut diminuer la poussée. Le déplacer vers des valeurs supérieures s'il faut augmenter la poussée.
- Il est possible d'intervenir sur le réglage de la force en fin de course (décélération) l'aide du clavier suivant ce qui suit.
    a) Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche (A) <**CLAVIER GAUCHE**>**,** et après sur la touche <**7**>.
    b) A l'aide des touches <**+**> ou <**-**>, régler la valeur en se référant à l'allumage des leds (de 1 à 5) Tab 10.

Tab. 13: correspondance entre le nombre de leds allumés et la force du moto-réducteur au moment de la décélération

Led	Valeur
Led 1	Minimum
Leds 1 et 2	
Leds 1, 2 et 3	
Leds 1, 2, 3 et 4	
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	Maximum

8.4.2 FONCTION TEMPS DE PAUSE

Cette fonction permet de régler le temps de pause entre l’arrêt en position complètement ouvert et la fermeture automatique.

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**,** et après sur la touche <**8**>.
- A l’aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l’indication affichée à l’allumage des leds horizontaux. La valeur minimum est de 20 secondes.
- Lorsque la fonction est activée, le led supérieur verte <**ON**> (6) s’allume ; lorsque la fonction n’est pas activée, c’est le led inférieur rouge <**OFF**> (8) qui s’allume.

Tab. 14: correspondance entre le nombre de leds allumés et le temps de pause

Led	Valeur
Aucun Led allumé	Fonction non activée
Led 1	20 s
Leds 1 et 2	40 s
Leds 1, 2 et 3	60 s
Leds 1, 2, 3 et 4	80 s
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	100 s

8.4.3 FONCTION LUMIERE DE COURTOISIE

Cette fonction permet de régler la durée du temps d’allumage de la lumière de courtoisie.

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,** et après sur la touche <**8**>.
- A l’aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l’indication affichée à l’allumage des leds horizontaux (de 1 à 5).
- Lorsque la fonction est activée, le led supérieur verte <**ON**> (7) s’allume ; lorsque la fonction n’est pas activée, c’est le led inférieur rouge <**OFF**> (9) qui s’allume.

Tab. 15: correspondance entre le nombre de leds allumés et le temps lumière

Led	Valeur
Aucun Led allumé	Fonction non activée
Led 1	20 s
Leds 1 et 2	40 s
Leds 1, 2 et 3	60 s
Leds 1, 2, 3 et 4	80 s
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	100 s

8.4.4 FONCTION DECELERATION (RALENTISSEMENT) A LA FERMETURE

Cette fonction permet de régler la durée du ralentissement couvert par la porte pendant la fermeture.

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**>**,** et après sur la touche <**9**>.
- A l’aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l’indication affichée à l’allumage leds horizontaux (de 1 à 5).
- La valeur maximale (5 leds) correspond à 20% de la course effective ; chaque signal lumineux réduit de 4% la valeur maximale.
- Il est possible d’exclure cette fonction en appuyant sur la touche <**-**> jusqu’à ce que les 5 leds s’éteignent.
- Lorsque la fonction est activée, le led supérieur vert <**ON**> (6) s’allume ; lorsque la fonction n’est pas activée, c’est le led inférieur rouge <**OFF**> (8) qui s’allume

Tab. 16: correspondance entre le nombre de leds allumés et la décélération à la fermeture

Led	Valeur
Aucun Led allumé	Fonction non activée
Led 1	4 % de la course
Leds 1 et 2	8 % de la course
Leds 1, 2 et 3	12 % de la course
Leds 1, 2, 3 et 4	16 % de la course
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	20 % de la course

8.4.5 FONCTION DECELERATION (RALENTISSEMENT) OUVERTURE

Cette fonction permet de régler la durée de la décélération couverte par la porte pendant la décélération.

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**>**,**et après sur la touche <**9**>.
- A l’aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l’indication affichée à l’allumage leds horizontaux (de 1 à 5).
- La valeur maximale (5 leds) correspond à 20% de la course effective, chaque signal lumineux réduit de 4% la valeur maximale.
- Il est possible d’exclure cette fonction en appuyant sur la touche <**-**> jusqu’à ce que les 5 leds s’éteignent.
- Lorsque la fonction est activée, le led supérieur vert <**ON**> (7) s’allume ; lorsque la fonction n’est pas activée, c’est le led inférieur rouge <**OFF**> (9) qui s’allume

Tab. 17: correspondance entre le nombre de leds allumés et la décélération ouverture

Led	Valeur
Aucun Led allumé	Fonction non activée
Led 1	4 % de la course
Leds 1 et 2	8 % de la course
Leds 1, 2 et 3	12 % de la course
Leds 1, 2, 3 et 4	16 % de la course
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	20 % de la course

8.4.6 FONCTION SENSIBILITE D'OBSTACLE (ARRËT SUR OBSTACLE)

Cette fonction permet de régler la variation de vitesse qui, pendant la fonctionnement, détermine l'arrêt dû à la présence d'un obstacle. La valeur est calculée sur la base des mesures calculées pendant l'identification automatique des courses et de la vitesse.

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER GAUCHE**> (B) et après sur la touche <**10**>..
- A l'aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l'indication affichée à l'allumage des leds horizontaux (de 1 à 5).
- La valeur programmée est en pourcentage sur la base des valeurs détectées au moment du réglage automatique.
- Si, pendant l'ouverture, le dispositif de détection des obstacles se met en marche, la porte s'arrête. Si le fonctionnement a lieu pendant la phase de fermeture, la porte s'arrête et revient en arrière. Dans les deux cas, pendant la détection de l'obstacle, toute la barre de leds horizontaux (de 1 à 5) s'allume temporairement au moment de la détection.

8.4.7 FONCTION OUVERTURE PIETONS

Cette fonction permet de régler l'ouverture partielle de la porte

- Afin de programmer la valeur, appuyer sur la touche <**CLAVIER DROIT**> (A) et après sur la touche <**10**>.
- A l'aide des touches <**+**> ou <**-**> régler la valeur en se référant à l'indication affichée à l'allumage des signaux lumineux horizontaux (de 1 à 5).
- La valeur programmée est proportionnelle à la course de la porte.
- Lorsque la fonction est activée, le signal lumineux supérieur vert <**ON**> (7) s'allume ; lorsque la fonction n'est pas activée, c'est le signal lumineux inférieur rouge <**OFF**> (9) qui s'allume

Tab. 18: correspondance entre le nombre de leds allumés et la largeur de l'ouverture

Leds	**Valeur**
Aucun led allumé	Fonction non activée
Led 1	20 % de la course
Leds 1 et 2	40 % de la course
Leds 1, 2 et 3	60 % de la course
Leds 1, 2, 3 et 4	80 % de la course
Leds 1, 2, 3, 4 et 5	100 % de la course

Fig. 48

8.5 FUSIBLES

8.5.1 FUSIBLE AVANT

Le fusible avant (fig. 48) est le fusible relatif à l'alimentation primaire, à 230 volt, et protège de la surcharge du transformateur automatique, des circuits des lampes externes et du moteur.

Caractéristiques techniques: fusible en miniature 5x20 T3.15A, certification IEC 60127 ou EN 60127.

8.5.2 FUSIBLE CARTE ÉLECTRONIQUE

Deux fusibles internes **protège la carte électronique** : le premier protège l'alimentation de la **carte** électronique **elle même** ; le deuxième protège l'alimentation des auxiliaires, c'est-à-dire les photocellules, la serrure électrique, le témoin et tout autre dispositif alimenté à travers cette ligne dans les limites prévues.

ATTENTION: Toute intervention sur les fusibles carte électronique est interdite.

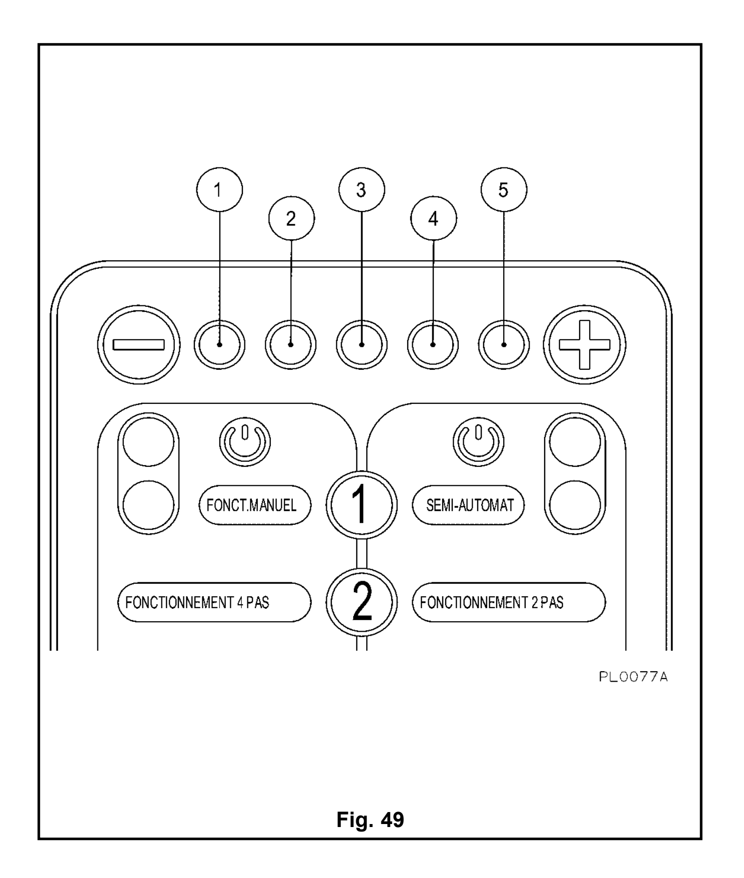


Fig. 49

9 DIAGNOSTIC

Ce chapitre résume tous les problèmes les plus fréquents et propose des solutions pour les éliminer. Dans certains cas, ces opérations devront être réalisées par un technicien professionnel del'installation. Se conformer absolument à ces indications afin d'éviter d'être exposé à des risques sérieux excessifs.

9.1 ANOMALIES DE FONCTIONNEMENT SIGNALÉES PAR L'UNITÉ DE CONTRÔLE

Les anomalies de fonctionnement détectées par l'unité de contrôle sont signalées à travers l'allumage des 5 leds de la barre d'affichage (de 1 à 5 fig. 49) selon une combinaison bien déterminée.

L'unité de contrôle signale la présence d'anomalies par l'intermédiaire du clignotant extérieur sous forme de clignotements spécifiques : trois clignotants et une pause, si le moteur est en marche.

9.2 REMPLACEMENT DU FUSIBLE AVANT

Si le système automatisé, bien que branché, ne fonctionne pas, vérifier le fusible avant de l'unité de contrôle au niveau du moto-réducteur. C'est un TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION qui doit se charger d'une telle opération.
Avant de remplacer le fusible, bien comprendre les raisons qui ont provoqué une telle interruption ; puis insérer le nouveau fusible au niveau du porte-fusible

a) Sectionner la ligne de branchement technique
b) Dévisser et retirer le couvercle du moto-réducteur (3 fig. 8).
c) Appuyer en tournant à gauche le couvercle du porte-fusible (fig. 49).
d) Retirer le fusible et le remplacer.
e) Fixer le couvercle sur le fusible et refermer en appuyant et en le tournant à droite.

Utiliser un fusible semblable qui doit présenter les mêmes caractéristiques que le fusible décrit au chapitre FUSIBLE AVANT. Il doit être certifié IEC 60127 ou EN 60127

Tab. 19: anomalies détectées par l'unité de contrôle

Anomalie	Signal (n° de leds allumés)	Description	Fonctionnement	Eventuelle solution
Fin de course de fermeture	2	Le système reçoit le signal de fin de course de fermeture/ouverture dans un laps de temps qui ne rentre pas dans l'intervalle attendu ou anticipé ou bien il ne le reçoit pas.	Le contrôle s'effectue en passant à l'état de fonctionnement Homme mort (fonctionnement manuel) vitesse reduite.	Tenter une course (au ralenti et avec commande continue), aller et retour. S'il n'est pas possible de résoudre ce problème, appeler le service technique.
Fin de course d'ouverture	1 - 2			
Encodeur	1 - 3 - 5	l'encodeur continue de compter, et par conséquent à émettre un signal lorsque le système attend que le moteur s'éteigne.	Le contrôle s'effectue en bloquant le système automatisé	Essayer d'autres commandes. S'il n'est pas possible de résoudre ce problème, appeler le service technique.
Obstacle	1 - 2 - 3 - 4 - 5	Le système a détecté la présence d'un obstacle dans sa course en observant une réduction de la vitesse par rapport à la vitesse prévue.	Le contrôle s'effectue au moment de la fermeture par inversion du mouvement, c'est-à-dire en effectuant l'ouverture et la fin de course, il attend un nouveau signal (même en mode copropriété). Si le système est en phase d'ouverture, il s'effectue par une brève inversion du mouvement (3/4 cm) puis s'arrête en attendant de nouvelles commandes.	**Note:** Revoir le réglage de l'arrêt sur obstacle (sensibilité d'obstacles) dans le chap. REGLAGE PROGRAMMATIONS AVANCES.
Photocelllule	4 - 5	Le phototest (chap REGLAGE PROGRAMMATIONS AVANCEES) détecte le dysfonctionnement des photocellules	Le contrôle s'effectue en gardant le système en arrêt	Vérifier la programmation du photo test et essayer d'effectuer d'autres commandes. S'il n'est pas possible de résoudre ce problème, appeler le service technique.
Panne individuelle	1 - 2 - 3	Ce point résume différentes situations de fonctionnements incorrects.	Le contrôle s'effectue en transférant le système à une condition de fonctionnement avec commandes continues et vitesse réduite.	**Note:** Dans cette situation, débloquer le système automatisé et appeler le service technique.

Note: S'il n'est pas possible de résoudre le problème, appeler le service technique.

10 PIECES DETACHEES

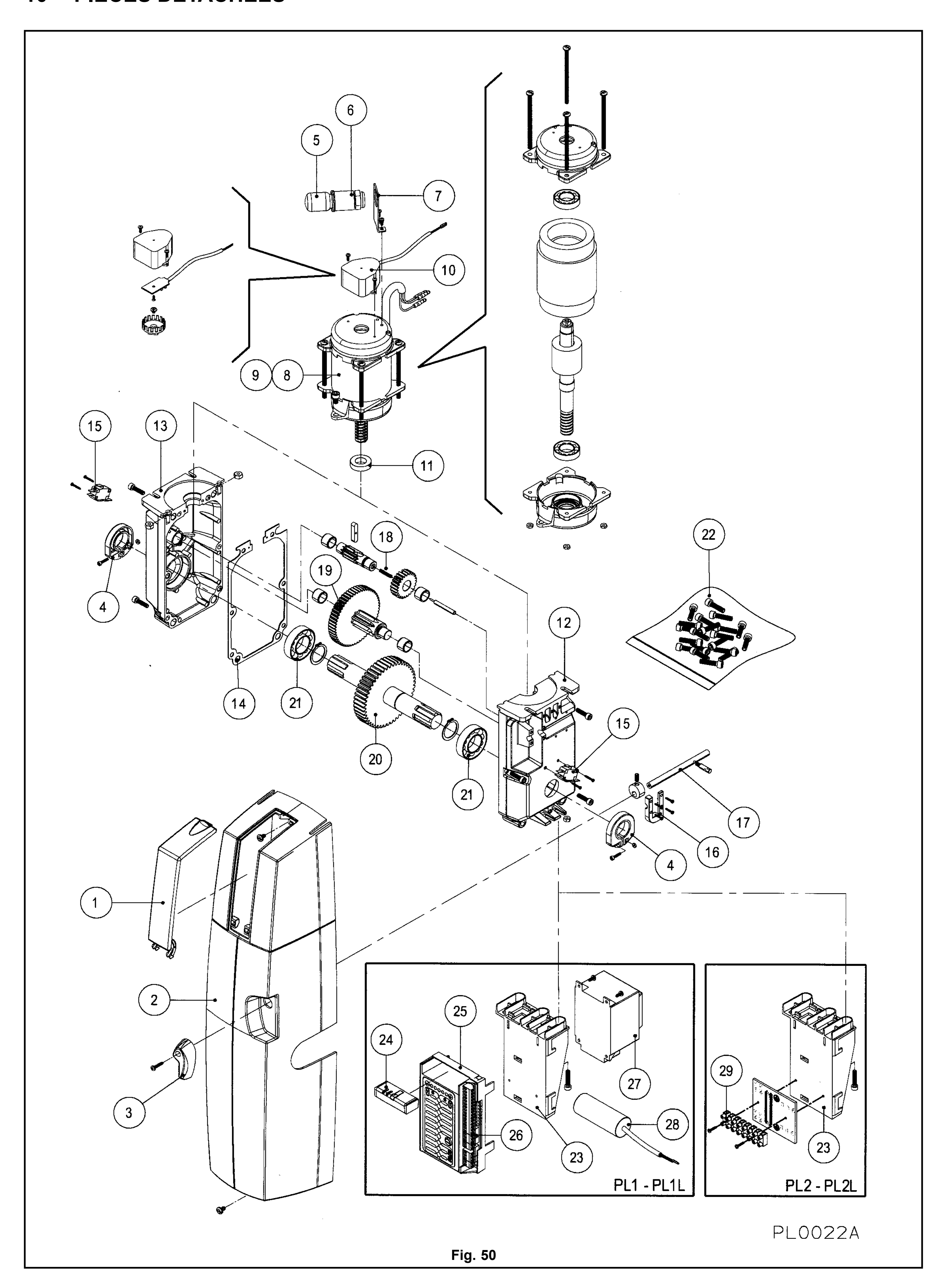


Fig. 50

Tab. 20: Liste des pièces détachées fig. 50

Rep.	CODE	DESCRIPTION
1	3SP0430005	COUVERCLE LAMPE DE LA BASCULANTE
2	5RI0710000	PIECE DETACHEE COUVERCLE PLUS
3	5RI0720000	PIECE DETACHEE LEVIER DE DEVERROUILLAGE PLUS
4	5RI0730000	PIECE DETACHEE DES CAMMES DE FIN DE COURSE PLUS
5	4CE0200000	LAMPE 24W E14
6	5RI0740000	PIECE DETACHEE DOUILLE DE LAMPE ET CABLAGE
7	5RI0750000	PIECE DETACHEE ETRIER DOUUILLE A LAMPE
8	5RI0760000	PIECE DETACHEE MOTEUR PL1, PL2 + VIS DE FIXATION
9	5RI0770000	PIECE DETACHEE MOTEUR PL1L, PL2L + VIS DE FIX.
10	2AS0980000	ENSEMBLE ENCODEUR AVEC CABLAGE
11	4GU0160000	DEFLECTEUR D'HUILE BAUSLX2 D17 D28H7
12	5RI0780000	PIECE DETACHEE DEMI COQUILLE DROITE
13	5RI0790000	PIECE DETACHEE DEMI COQUILLE GAUCHE
14	3GU0030000	JOINT MOTEUR PORTE BASCULANTE
15	5RI0800000	PIECE DETACHEE MICRO + VIS
16	5RI0810000	PIECE DETACHEE COIFFE DE DEVERROUILLAGE
17	5RI0820000	PIECE DETACHEE AXE DE SUPPORT EXCENTRIQUE
18	2AS0580000	ENSEMBLE ENGRENAGE PRIMAIRE
19	3DE0180000	ENGRENAGE SECONDAIRE
20	5RI0830000	PIECE DETACHEE ENGRENAGE FINAL
21	5RI0840000	PIECE DETACHEE COUSSINET
22	4NO1110000	VIS M6X20 TCEI ZN UNI 5931
23	5RI0170000	PIECE DETACHEE SUPPORT UNITE DE CONTRÔLE
24	1AR0030000	RECEPTEUR RADIO (SKYR2)
25	1AH0010000	AGEM1 (boîtier carte électronique)
26	1AH0030000	RG1 (carte électronique)
27	1AB0090000	RT230 (autotransformateur)
28	4CL0200000	CONDENSATEUR PLUS
29	4CE0580000	BORNE 9201 BM POUR PL2, PL2L

10 PIECES DETACHEES

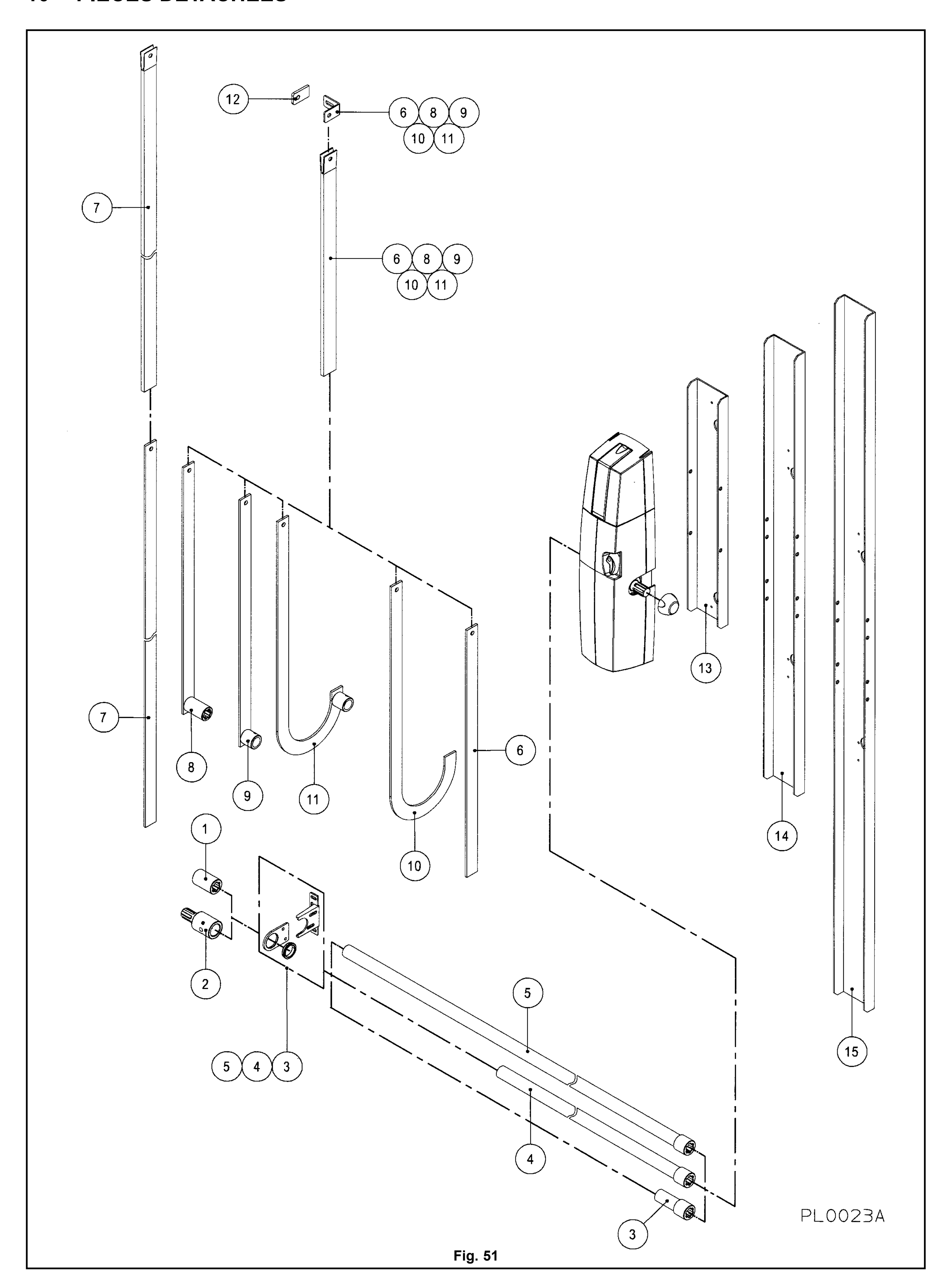


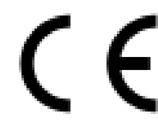
Fig. 51

Tab. 21: Liste des accessoires– fig. 51

Rep.	CODE	DESCRIPTION
1	1AM0120000	PLUS PLA01
2	1AM0190000	PLUS PLA02
3	1AM0200000	PLUS PLA1
4	1AM0050001	PLUS PLA15
5	1AM0210000	PLUS PLA20
6	1AM0080001	PLUS PLB1
7	1AM0220000	PLUS PLB2
8	1AM0070001	PLUS PLB3
9	1AM0320000	PLUS PLB3 - FAST
10	1AM0060001	PLUS PLB4
11	1AM0410000	PLUS PLB4 - FAST
12	1AM0230000	PLUS PLB5
13	1AM0240000	PLUS PLS5
14	1AM0250000	PLUS PLS10
15	1AM0260000	PLUS PLS20

11 DECLARATION CE DE CONFORMITE DU PRODUCTEUR

Déclaration de conformité



selon la Directive 98/37/CE, Annexe II, partie B (déclaration CE de conformité du producteur)

LIFE home integration
Via 1 Maggio, 37
31043 FONTANELLE (TV) – Italie

déclare que le produit suivant:

Moto-réducteur pour portes basculantes PLUS
PL1 – PL2 – PL1L – PL2L

Est conforme aux principales spécifications prévues dans les directives suivantes:

- Machines 98/37/CE (ancienne 89/392/CEE) modifiée,
- Basse Tension 73/23/CEE modifiée,
- Compatibilité électromagnétique 89/336/CEE modifiée,
- Equipement radio et télécommunication 1999/5/CE modifiée.

Est conforme aux normes suivantes:

• EN 12445:2000	Portes et portails industriels, commerciaux et de garage – Sécurité d'emploi des portes motorisées – Méthodes d'essai.
• EN 12453:	Portes et portails industriels, commerciaux et pour garage – Sécurité d'emploi des portes motorisées – Spécifications
• EN 60204-1:1997	Sécurité des machines – Equipement électrique des appareils – Partie 1: règles générales.
• EN 60950	Equipements pour la technologie de l'information – Sécurité – Partie 1 : Spécifications générales
• ETSI EN 301489-3:2001	Compatibilité électromagnétique pour équipements et dispositifs radio.
• EN 300220-3:2000	Equipements radio et systèmes – dispositifs à rayon court – Caractéristiques techniques et méthodes d'essai pour les équipements radio à fréquence de 25 à 1000 MHz et puissance jusqu'à 500 mW.

Déclare également qu'aucune mise en service des éléments en question n'est autorisée si l'installation n'a pas été déclarée conforme à la directive 98/37/CE.

Fontanelle 30-09-2004

Nom di signataire: **Faustino Lucchetta**

Titre: **Administrateur Délégué**

Signature:

INSTRUCTIONS ET CONSEILS D'EMPLOI ET D'ENTRETIEN

Félicitations, vous avez acheté le nouveau produit LIFE home integration. Le moto-réducteur PLUS est un produit haut de gamme, résultat de longues recherches de LIFE home integration; il représente le niveau le plus avancé en termes de fiabilité, de sécurité et de performance.

ATTENTION: CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES. POUR LA SÉCURITÉ DES PERSONNES, IL EST FONDAMENTAL DE SE CONFORMER À CES CONSIGNES. GARDER À PORTÉE DE MAIN.

PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SECURITE

PRESCRIPTIONS ET CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- **Le technicien préposé à l'installation doit analyser les risques présents au niveau du système automatisé et informer l'usager/propriétaire des éventuels risques potentiels. Les risques potentiels sont à préciser par écrit dans ce mode d'emploi.**
- **Le mouvement de la porte comporte les risques suivants : impact et écrasement du bord principal de fermeture ; impact et écrasement au niveau de la zone d'ouverture ; cisaillement et câlage entre les parties mobiles et les parties fixes de guidage et du support pendant le mouvement ; risques mécaniques liés au mouvement.**
- **Le fabricant n'est pas responsable des dommages ou préjudices dus au non respect des informations relatives à l'emploi et des prescriptions de sécurité ci-jointes.**
- **Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages et pannes qui dépendent du non respect du mode d'emploi.**
- **Garder le mode d'emploi à portée de main, de façon à le consulter rapidement si nécessaire.**
- **Avant d'activer la porte basculante, vérifier qu'une certaine distance de sécurité est respectée.**
- **Examiner fréquemment l'installation pour contrôler les signes de déséquilibre mécanique, d'usure et d'endommagement des câbles et des parties montées: cesser d'utiliser le système automatisé en attendant d'effectuer les réparations et les réglages nécessaires.**
- **Ne jamais permettre aux enfants de jouer avec les commandes de contrôle de la porte.**
- **Garder les commandes à distance ou autres dispositifs de contrôle hors de portée des enfants.**
- **Surveiller les portes en mouvement et tenir les personnes à distance jusqu'à ce que la porte s'ouvre ou se ferme complètement.**
- **Contrôler fréquemment l'installation, particulièrement les câbles, les ressorts et les supports pour déceler d'éventuels problèmes d'équilibres ou des signes d'usure ou d'endommagements. Cesser de l'utiliser si une réparation ou un réglage s'avèrent nécessaires afin d'éviter les risques de blessures dus à une quelconque panne relative à l'installation ou à la porte.**
- **Pour les moto-réducteurs dotés d'un système de protection sensible à la pression, vérifier mensuellement que le moto-réducteur inverse le mouvement quand la porte se heurte à un objet de 50 mm posé au sol. Si nécessaire, programmer et vérifier à nouveau dans le cas où un mauvais réglage peut s'avérer dangereux. Cette opération doit être effectuée par un TECHNICIEN PREPOSE A L'INSTALLATION.**

- Ne jamais toucher la porte et ses parties mobiles lorsqu'il est en mouvement.
- Lorsque la porte est en mouvement, rester à une distance de sécurité : ne traverser le passage que lorsque la porte est complètement ouvert ou arrêté.
- Empêcher es enfants de jouer ou de s'arrêter près de la porte ou des dispositifs de commande (émetteur). Il en va de même pour les animaux et les personnes handicapées.
- Interrompre immédiatement l'emploi du système automatisé en cas de dysfonctionnement (bruit, mouvement à secousses, etc.). Le non respect des ces conseils peut provoquer des dangers graves, des risques d'accidents et/ou des dommages à la porte et au système automatisé. Demander l'intervention d'un TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION ; dans l'attente, utiliser la porte normalement en débrayant le moto-réducteur (voir chap. DEVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR).
- Afin de conserver le moto-réducteur en bon état de marche, suivre les opérations décrites dans le chap. ENTRETIEN en respectant les échéances précisées par le TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION.
- Si des liquides pénètrent à l'intérieur du moto-réducteur, couper immédiatement l'alimentation électrique et demander l'intervention du service technique du fabricant ; l'emploi du moto-réducteur dans ces conditions peut s'avérer dangereux.
- En cas de problèmes qu'il n'est pas possible de résoudre à l'aide des informations ci-jointes, demander l'intervention du service technique du fabricant.

EMPLOI DU SYSTÈME AUTOMATISÉ

Afin d'ouvrir la porte, activer la commande d'ouverture à l'aide de l'émetteur, du sélecteur à clé ou du clavier interne. L'ouverture a lieu suivant les paramétrages effectués sur l'unité de contrôle.

Les modes de fonctionnement sont les suivants:

a) FONCTIONNEMENT MANUEL (Homme mort): toutes les commandes sont maintenues actives jusqu'à la fin du mouvement.

b) AUTOMATIQUE, présentant 4 modes:
   1. SEMI-AUTOMATIQUE: aucune fermeture automatique n'est activée et toutes les commandes doivent être effectuées par l'usager à l'aide de l'émetteur, des sélecteurs à clef ou des claviers à codes.
   2. AUTOMATIQUE 2 PAS: la fermeture automatique est activée; toutes les commandes sont des commandes de mouvement sans arrêt, c'est-à-dire que si l'usager effectue une commande pendant la phase d'ouverture, la porte s'arrête et recommence la fermeture.
   3. FONCTIONNEMENT A 4 PAS: ce mode active la fermeture automatique ; toutes les commandes sont effectuées par l'usager pas/pas et prévoient également la fonction d'arrêt, c'est-à-dire que si l'usager sélectionne une commande pendant la phase d'ouverture, la porte s'arrête et pour le redémarrer, il faut sélectionner une autre commande.
   4. COPROPRIETE: c'est la fermeture automatique qui est active et seule la sélection de la commande d'ouverture est possible. Toutes les opérations suivantes sont automatiques suivant les paramètres programmés. La fermeture est automatique.

ATTENTION: il est interdit de modifier les paramètres programmés au niveau de l'unité de contrôle. Cette opération est uniquement du ressort d'un TECHNICIEN PROFESSIONNEL PREPOSE A L'INSTALLATION .

REPÉRAGE DES TOUCHES DE L'ÉMETTEUR

Référence fig. 52. Le technicien préposé à l'installation doit remplir le tableau suivant en fonction de la programmation effectuée au niveau de l'unité de contrôle:

Touche	Fonction
Touche T1	
Touche T2	
Touche T3	
Touche T4	

REPÉRAGE DU SÉLECTEUR À CLÉ

Le technicien préposé à l'installation doit remplir le tableau suivant en fonction de la programmation effectuée au niveau de l'unité de contrôle:

Action	Fonction
Tourner à droite	
Tourner à gauche	

FONCTION DU CLIGNOTANT

Le signal lumineux clignotant est un dispositif de sécurité utilisé pour signaler à distance que la porte est en mouvement. Les signaux lumineux émis par le clignotant ne sont pas toujours les mêmes mais dépendent du mouvement (fermeture ou ouverture) que la porte accomplit.

Le clignotant est également utilisé par l'unité de contrôle du système automatisé pour signaler toute anomalie de au niveau du fonctionnement. Les signaux lumineux émis par le clignotant seront alors différents par rapport aux signaux émis pendant le fonctionnement normal.

Le signal lumineux présente trois modes de clignotement:

1. lent pendant l'ouverture de la porte;
2. rapide (temps de clignotement coupés en deux) pendant la phase de fermeture ;
3. clignotement spécifique avec trois clignotements et une pause en cas d'anomalie.

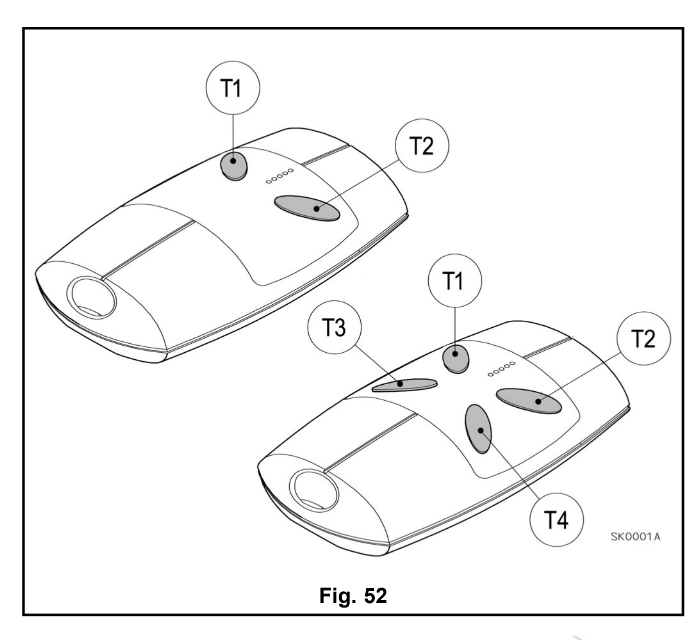


Fig. 52

ANOMALIES DANS LE SYSTÈME AUTOMATISÉ

L'automatisme signale grâce au clignotant d'éventuelles anomalies dans le fonctionnement (trois clignotements et une pause) ; s'il ne s'agit pas d'un problème grave, l'usager peut essayer de le résoudre sur la base de ce qui suit:

a) Donner un ordre (émetteur ou sélecteur) ;
b) si la porte s'ouvre à une vitesse réduite, effectuer quelques courses d'ouverture et fermeture en appuyant de façon continue sur la touche de la commande;
c) fermer enfin la porte, couper puis rallumer l'alimentation.

ATTENTION: s'il n'est pas possible de résoudre le problème ou s'il se répète trop fréquemment, appeler le service technique.
Dans ce cas, couper l'alimentation électrique du système automatisé, n'initier aucune réparation improvisée et utiliser la porte uniquement manuellement, après avoir déverouillé l'actionneur (chap. DEVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR).

ATTENTION: Le propriétaire (l'utilisateur) n'est PAS autorisé à retirer le couvercle du moto-réducteur car ses composants internes sont branchés.

DÉVERROUILLAGE DU MOTO-RÉDUCTEUR

ATTENTION:

- **La mise en marche du déverrouillage manuel pourrait provoquer un mouvement incontrôlé de la porte lié aux dommages mécaniques ou aux conditions de déséquilibre mécanique.**
- **Avant tout manœuvre, couper l'alimentation électrique du système automatisé.**

Cette commande est utilisée en cas de coupure d'alimentation ou d'anomalie dans l'installation pour déconnecter la transmission du moto-réducteur et permettre le l'ouverture manuelle de la porte.

a) Tourner la poignée de déverrouillage dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (1 fig. 53).
b) La porte est alors libre et peut être soulevée manuellement.
c) Pour réenclencher la transmission, effectuer la manoeuvre dans le sens contraire et déplacer manuellement la porte jusqu'à l'accrochage.

Les accessoires PLSBA, PLSBC et ASEC sont diponibles. S'en servir pour effectuer le déverrouillage de l'extérieur et de l'intérieur à l'aide respectivement d'un pivot, d'une clé ou d'un petit cordon.

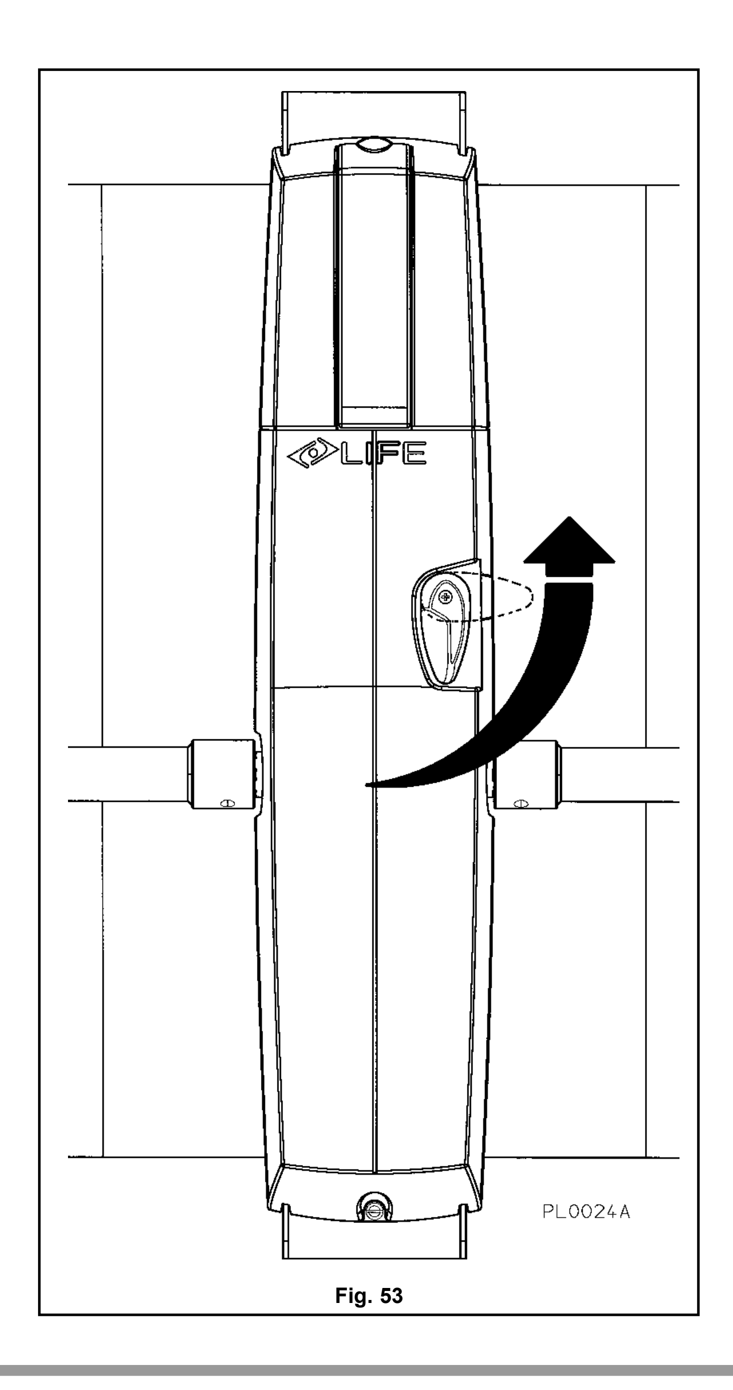


Fig. 53

ENTRETIEN

PRESCRIPTIONS ET CONSEILS POUR L'ENTRETIEN

- **Une fois testé le système automatisé, NE plus modifier les paramètres programmés. En cas de modification des réglages (ex. modification de la valeur de la tension), REPETER LES VERIFICATIONS PREVUES POUR L'ESSAI ET SUIVANT LES NORMES.**
- **Le fabricant n'est pas responsable des dommages et des préjudices dus au non respect des informations relatives à l'entretien contenues dans ce mode d'emploi, et en cas de non respect des prescriptions de sécurité ci-jointes.**
- **Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages ou les pannes liés au non respect des instructions d'entretien.**
- **Afin de garder le système automatisé fonctionnel et sûr, effectuer le nettoyage, les contrôles et l'entretien périodique prévus dans ce mode d'emploi. Cette obligation est à la charge du propriétaire.**
- **Toute intervention de contrôle, entretien ou réparation est à la charge d'un TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION .**
- **Toujours couper l'alimentation électrique du système automatisé en cas d'anomalie, panne ou avant toute intervention afin d'éviter que la porte ne se mette en marche.**
- **Toujours couper l'alimentation électrique du système automatisé avant toute intervention d'entretien ou de nettoyage.**
- **Le propriétaire N'est PAS autorisé à retirer la protection du moto-réducteur lorsque le système automatisé est branché.**
- **Si le câble d'alimentation est endommagé, le fabricant doit le remplacer pour éviter tout risque ou son service technique ou un technicien qualifié.**
- Le propriétaire N'est PAS autorisé à utiliser le clavier de programmation.
- Utiliser des pièces détachées, des accessoires et du matériel de fixation originaux.
- Ne jamais effectuer de modifications techniques ou de programmation au niveau du moto-réducteur. Ces opérations peuvent provoquer des dysfonctionnements et/ou des risques d'accident. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages provoqué par des produits modifiés.
- En cas de fonctionnement des disjoncteurs ou des fusibles, éliminer la panne avant de les remplacer. Demander l'intervention d'un **TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION .**
- En cas d'anomalie qu'il n'est pas possible de résoudre suivant les instructions ci-jointes, demander l'intervention du service technique du fabricant.
- Toute opération d'entretien, réparation ou remplacement des pièces doit être enregistrée sur le dossier relatif à l'entretien, FOURNI ET REMPLI INITIALEMENT PAR LE FABRICANT.

NETTOYAGE DU SYSTÈME AUTOMATISÉ

ATTENTION:

- **Ne jamais laver le moto-réducteur avec un jet d'eau ou un nettoyeur à jet d'eau haute pression.**
- **Ne pas utiliser de substances corrosives, de solvants, de diluants ou d'alcools pour le nettoyage du moto-réducteur.**
- **Avant tout nettoyage, couper l'alimentation électrique du système automatisé.**
  a) Toute la zone où le système automatisé est installé doit rester suffisamment propre pour éviter des dysfonctionnements ou des pannes.
  b) Garder les touches et la zone de fermeture de la porte propres en éliminant les pierres, gravier, boue etc. qui pourraient se déposer.

ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Tous les 6 mois, demander à un TECHNICIEN PROFESSIONNEL DE L'INSTALLATION :

- Une série d'essais d'ouverture et de fermeture de la porte à l'aide du contrôle à distance, des claviers internes et des sélecteurs, en mettant en marche tous les dispositifs du système automatisé (photocellules, signaux lumineux., etc.). Vérifier que le système automatisé accomplit systématiquement l'action demandée.
- Graisser les coussinets, les bras, les systèmes de guidage et tous les éléments de glissement/rotation.
- Répéter la série de tests pour l'essai du système automatisé (voir MODE D'EMPLOI – Chap. ESSAI ET MISE EN SERVICE).

DESTRUCTION ET ECOULEMENT

- Le moto-réducteur PLUS est réalisé avec des matériaux qu'il faut détruire de façon particulière. Se référer aux normes en vigueur dans le pays où le système automatisé a été installé.
- Demander au personnel qualifié de détruire le système automatisé.

ATTENTION: Un électricien qualifié doit débrancher le système automatisé du réseau électrique à l'aide d'instruments adaptés.

LISTE DES EVENTUELS RISQUES POTENTIELS PRESENTS DANS LE SYSTÈME AUTOMATISÉ

Le technicien préposé à l'installation doit informer à l'aide de panneaux sur les zones à risque du système automatisé et/ou des indications écrites à remettre et à expliquer au propriétaire de la porte, ou à celui qui en est responsable, au sujet des éventuels risques résiduels et de l'emploi incorrect du système automatisé.
Ces indications sont tirées de l'Analyse des Risques réalisée dans le Dossier Technique.

Type de risques	Position sur le système automatisé	Eventuelles astuces pour réduire les risques potentiels

Signature du technicien

Signature du propriétaire/usager



Via I Maggio, 37 – 31043 FONTANELLE (TV) Italia
+ 39 0422 809 254
+ 39 0422 809 250
www.homelife.it
info@homelife.it